



Liimatainen, Sara

Musiikin oppimateriaalit murrosvaiheessa: kerronnallinen tutkimus musiikin sähköisten oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen käytöstä ja niiden kehittämisestä peruskoulun musiikintunneilla

Musiikkikasvatuksen pro gradu -tutkielma
KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA
Musiikkikasvatus, Opetus- ja kasvatusalan tutkinto-ohjelma
2019

Oulun yliopisto

Kasvatustieteiden tiedekunta

Musiikin oppimateriaalit murrosvaiheessa: kerronnallinen tutkimus musiikin sähköisten oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen käytöstä ja niiden kehittämisestä peruskoulun musiikintunneilla (Sara Liimatainen)

Musiikkikasvatuksen pro gradu -tutkielma, 112 sivua, 6 liitesivua

Huhtikuu 2019

Tutkin musiikin sähköisten oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen käyttöä sekä niiden kehittämistä peruskoulun musiikintunneilla musiikinopettajien haastatteluiden pohjalta. Yhteiskunta on teknologistunut ja siten tuonut uusia nyky-yhteiskunnan kansalaiselta vaadittavia taitoja ja muuttanut esimerkiksi käsityksiä oppimisesta. Jotta suomalainen peruskoulutus olisi laadukasta tulevaisuudessakin, koulujen tulee pysyä muutoksen perässä päivittäen esimerkiksi oppimateriaaleja ja oppimisympäristöjä nykyisten oppijoiden ja opettajien tarpeita vastaaviksi.

Tutkimukseni on laadullinen tutkimus, jossa on käytetty kerronnallista lähestymistapaa. Tutkimuksen aineisto muodostuu kuuden musiikinopettajan kerronnallisesta teemahaastattelusta ja aineiston olen analysoinut laadullisen sisällönanalyysin teoriaohjaavalla analyysimuodolla.

Tutkimuksessa havaittiin, että sähköisten oppimateriaalien käyttö musiikintunneilla on lisääntynyt ja ne koetaan sopivan parhaiten nykyisen musiikinopetuksen tarpeisiin. Sähköisten oppimateriaalien käyttö tuo musiikinopetukseen uudenlaisia sisällöllisiä ratkaisuja, minkä vuoksi niillä katsotaan olevan vahva yhteys myös oppilaiden parempaan opiskelumotivaatioon sekä kiinnostukseen musiikin opiskelua kohtaan.

Opettajat kaipaavat opetukseensa selkeää, ajankohtaista ja laadukasta musiikin sähköistä oppimateriaalia. Oppimateriaalin tulisi olla yhdessä paikassa sähköisesti saatavilla ja sen tulisi kattaa kaiken opetuksessa tarvittavan materiaalin. Tutkimuksessa nousi esiin tulevaisuuden oppimateriaalina opettajan ja oppilaan omat sähköiset materiaalipankit, jotka keventäisivät opettajien työtaakkaa ja toisivat koulujen eriarvoiseen oppimateriaalitalanteeseen helpotusta. Kuitenkin käsitykset siitä, mitä sähköisellä oppimateriaalilla tulevaisuudessa tarkoitetaan, ovat muuttuneet esimerkiksi oppimisympäristöjen laajentuessa tieto- ja viestintäteknologiseen ulottuvuuteen. Haasteita oppimateriaalien kehittämiseen tuovat kuntien ja koulujen erilaiset resurssit esimerkiksi laitteiden käytön suhteen, minkä vuoksi aiheutta olisi tärkeää tutkia jatkossakin erityisesti tästä näkökulmasta.

Avainsanat: sähköinen oppimateriaali, sähköinen oppikirja, oppimisympäristö, musiikkikasvatus, musiikinopetus, opettajuus, kerronnallinen tutkimus

Sisältö

1	Johdanto	4
2	Suomalainen musiikkikasvatus ja opetus	8
2.1	Musiikkikasvatuksen lähtökohtia.....	8
2.2	Musiikinopetuksen tehtävät ja tavoitteet peruskoulussa	12
2.3	Musiikinopettaja opetuksen toteuttajana	18
3	Musiikin oppimateriaalit ja oppimisympäristöt muuttuvassa yhteiskunnassa	24
3.1	Oppimateriaalin ja oppimisvälineen määritelmät	25
3.2	Oppimateriaali sähköistyy	28
3.3	Oppimisympäristö käsitteenä.....	38
4	Tutkimuksen metodologia ja toteutus	43
4.1	Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset.....	43
4.2	Tutkimuksen metodologiset lähtökohdat	44
4.2.1	<i>Laadullinen tutkimus</i>	44
4.2.2	<i>Kerronnallinen tutkimus</i>	45
4.3	Kerronnallisen aineiston tuottaminen	47
4.4	Aineiston analysointi	52
4.5	Luotettavuus ja eettisyys.....	56
5	Tutkimuksen tulokset ja yhteenveto	59
5.1	Musiikin oppimateriaalin kirjo sekä sen vaikutukset musiikinopettajien opettajuuteen ja työhön	59
5.1.1	<i>Opettajien käyttämä oppimateriaali</i>	59
5.1.2	<i>Vaikutukset opettajien opettajuuteen ja työhön</i>	64
5.2	Sähköisten oppimateriaalien tuomat muutokset musiikinopetukseen.....	70
5.2.1	<i>Musiikinopetus ja pedagogiset ratkaisut</i>	70
5.2.2	<i>Oppilaiden opiskelu ja motivaatio</i>	72
5.2.3	<i>Arviointi</i>	76
5.2.4	<i>Eriyttäminen</i>	78
5.3	Sähköisten oppimateriaalien kehittäminen ja tulevaisuuden näkymiä	80
5.3.1	<i>Tulevaisuuden sähköinen oppimateriaali</i>	81
5.3.2	<i>Resurssitekijät ja haasteet</i>	85
5.4	Tulosten yhteenveto.....	91
6	Pohdinta	94
6.1	Tutkimuksen johtopäätökset	94
6.2	Luotettavuuden ja eettisyyden arviointia	99
6.3	Jatkotutkimusaiheita	101
	Lähteet	103

1 Johdanto

Yhteiskunnan nopea muuttuminen 2010-luvulla on vaikuttanut voimakkaasti myös koulujärjestelmäämme. Muutoksista suurin, digitalisoituminen, muuttaa kouluja, opetusta sekä oppimateriaaleja. Haasteita saatetaan kohdata silloin, jos esimerkiksi pedagogiset menetelmät, oppimisympäristöt tai oppimateriaalit eivät vastaa nykyisen kouluopetuksen tarpeita.

Valtakunnallisessa Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa, POPS:ssa (2014), esitetty koulujen ja opetuksen digitalisoituminen on yksi tärkeä uudistus. Tällöin tieto- ja viestintäteknologia tulisi nähdä olennaisena osana monipuolisia oppimisympäristöjä. Myös erilaisten tieto- ja viestintäteknisten ratkaisujen käyttöönottoa kannustetaan todeten niiden edistävän ja tukien oppimista sekä vahvistavan oppilaiden osallisuutta ja yhteisöllisen työskentelyn taitoja. (Opetushallitus, 2011, s. 5; POPS, 2014, s. 23.) Myös Suomen hallitus valitsi yhdeksi kärkihankkeeseen niin kutsutun digiloikan eli oppimisympäristöjen digitalisoinnin. Hankkeen tarkoituksena on ollut digitaalisten materiaalien käyttöönoton vauhdittaminen sekä erilaisten digioppimiskaisujen kokeilu ja kehittämien. (Valtioneuvoston kanslia, 2016, s. 32.)

POPS:ssa (2014) esitetään musiikinopetuksen tehtävät ja tavoitteet eri vuosiluokille, jotka muokkaavat tämänhetkisiä käsityksiä musiikinoppimisesta ja -opetuksesta. Musiikinopetuksen tavoitteissa korostuvat aikaisempaa opetussuunnitelman perusteita (POPS, 2004) selvemmin tulevaisuudessa ja tietoyhteiskunnassa tarvittavat taidot esimerkiksi tieto- ja viestintäteknologian osaaminen. Myös oppilaan aktiivista osallisuutta, luovuutta ja itseilmaisua painotetaan musiikinopiskelussa, joita voidaan yhä paremmin tukea esimerkiksi musiikkiteknologian keinoin. Kuitenkin opetussuunnitelman väljyys tuo musiikinopettajalle runsaasti päätäntävaltaa opetuksen toteuttamisen ja esimerkiksi käytettävien oppimateriaalien suhteen.

Oppimateriaalit ovat opetustapahtumassa tärkeitä niin opettajalle kuin oppilaalle. PISA-tutkimusten¹ tuloksia tarkasteltaessa yhdeksi suomalaisen opetuksen kulmakiveksi voi nostaa laadukkaat oppimateriaalit (Sankila, 2015, s. 25). Musiikinopetuksessa esimerkiksi musiikin oppikirjat, opettajan oppaat ja nuottimateriaalit ovat olleet tärkeitä opettajan ja oppilaan apuvälineitä. Myös opettajan oman oppimateriaalin valmistaminen on kuulunut olennaisesti musiikinopetukseen esimerkiksi omien vahvuuksien ja mieltymysten hyödyntämisen myötä. Musiikin

¹ ” PISA (Programme for International Students Assessment) on OECD:n jäsenmaiden yhteinen tutkimusohjelma, joka tuottaa tietoa koulutuksen tilasta ja tuloksista sekä koulun ulkopuolella tapahtuvasta oppimisesta kansainvälisessä vertailukehyksessä.” (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2019.)

oppimateriaalien suhteen eletään tällä hetkellä murroksessa; painetun oppimateriaalin määrä on laskenut viime vuosina, sillä niiden kysyntä on vähentynyt musiikinopetuksen tavoitteiden ja sisällön muuttumisen myötä. Eräät kustannusyhtiöt ovat lopettaneet kokonaan musiikin oppimateriaalien kustantamisen, sillä nykyistä musiikinopetusta palvelevan oppimateriaalin valmistaminen olisi liian kallista ja aikaa vievää esimerkiksi erilaisten lupien selvittelyn myötä. Painettua musiikinoppimateriaalia kustannetaan tällä hetkellä enää pääasiassa alakoulun musiikinopetuksen käyttöön. (Sankila, 2018; Sanoma Pro:n edustaja, 2018.)

Tossavainen (2015) osoittaa oppimateriaalien olevan uudistumisen edessä. Oppimateriaalien sisällöt vanhenevat. Myös käsitykset siitä, mitä oppiminen ja sitä tukeva oppimateriaali on, muuttuvat ajan myötä. Selkein ja nopeimmin vauhdittava tekijä oppimateriaalien muuttumiseen on viime aikoina ollut yhteiskunnan nopea teknologistuminen, joka on osaltaan tuonut muutoksia tiedon esittämisen ja välittämisen tapoihin. (Tossavainen, 2015, s. 187; Hiidenmaa, Löytönen & Ruuska, 2017, s. 13.) Sähköistymisen katsotaankin muuttavan myös oppimateriaalin käsitettä, johon tulevaisuudessa vaikuttaa lisäksi oppimisympäristöjen laajentuminen yhä lähemmäksi ympäröivää yhteiskuntaa, huomioiden erityisesti tieto- ja viestintäteknologisen ulottuvuuden.

Myös musiikin oppiaineessa oppimateriaalit ovat uudistumisen edessä. Sähköistymisen myötä erilaisia sähköisiä oppimateriaaleja ja oppimisympäristöjä² on joissakin kouluissa jo otettu käyttöön, mutta musiikin oppimateriaalitilanne on tällä hetkellä hyvin epävakaa, eikä kustantajillakaan ole tarkkaa näkemystä siitä, millainen olisi parhaiten musiikinopetukseen sopiva oppimateriaali (Sankila, 2018).

Tämänhetkinen musiikin oppimateriaalien murrostilanne herätti minussa ajatuksia ja johti tämän pro gradu -tutkielman syntymiseen. Tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella musiikin sähköisten oppimateriaalien käyttöä peruskoulun musiikintunneilla sekä löytää ratkaisuja oppimateriaalien kehittämiseen tulevaisuuden tarpeita vastaaviksi musiikinopettajien näkemyksiin perustuen. Tutkimuksen aihe on ajankohtainen, vähän tutkittu ja täten tutkimuksen teon kannalta hyvin tarpeellinen. Olen aina ollut kiinnostunut oppimateriaaleista. Sähköisten oppimateriaalien ajankohtaisuus ja tarve saada niistä uutta tietoa veivät minut mukaan ja kiinnostuin

² Sähköisistä oppimateriaaleista voidaan käyttää monia eri nimityksiä. Tässä pro gradu -tutkielmassa sähköisen oppimateriaalin käsitteellä tarkoitetaan kaikkea sähköisessä muodossa olevaa musiikin oppimateriaalia.

aiheesta aivan uudella tavalla. Kandidaatintutkielmassa tutkin musiikin oppiaineen ja oppikirjojen historiaa, joten niiden taustojen tunteminenkin loi osaltaan hyvää pohjaa tämän tutkimuksen muodostumiselle, koska uutta on monesti helpompi ymmärtää historian pohjalta.

Tutkimustehtävään pyritään vastaamaan tutkimuskysymyksillä, joiden tarkoituksena on avata tämänhetkistä musiikin oppimateriaalitulannetta opettajien työn ja opettajuuden näkökulmasta, tarkastella niitä muutoksia, joita musiikin sähköiset oppimateriaalit tuovat musiikinopetukseen sekä esittää ratkaisuja tulevaisuuden sähköisten oppimateriaalien kehittämisen suhteen. Tutkimuksen aineisto muodostuu kuuden musiikinopettajan kerronnallisesta teemahaastattelusta ja se on analysoitu laadullisen sisällönanalyysin teoriaohjaavaa muotoa käyttäen. Tutkimuksessani olen käyttänyt lähteinä myös kolmen eri oppimateriaaliasiantuntijan kanssa käytyjä henkilökohtaisia haastatteluita.

Musiikin oppimateriaaleja koskevaa tutkimusta on aikaisemmin tehty pääasiassa niiden sisällön, käytön ja tuottamisen näkökulmista (ks. esim. Pietarila, 2007). Sähköisiä oppimateriaaleja ja oppimisympäristöjä on tutkittu yleisesti vähän, mutta kuitenkin niiden käytöstä, kokemuksista ja mahdollisuuksista koulukontekstissa on saatu jonkin verran tutkimustietoa (ks. esim. Dufva, 2014). Musiikin sähköiset oppimateriaalit ja oppimisympäristöt itsessään sekä niiden käyttö musiikinopetuksessa ovat vielä hyvin vähän tutkittu aihe. Aikaisemmin tehdyt tutkimukset keskittyivät pääasiassa teknologian käyttöön ja sen mahdollisuuksiin musiikinopetuksessa (ks. esim. tutkimus tablet-laitteiden käytöstä musiikinopetuksessa, Keränen, 2016). Musiikin sähköisiä oppimateriaaleja ja oppimisympäristöjä koskevaa tutkimusta on tehty viime aikoina esimerkiksi digitaalisten pelien käytöstä musiikin luokkahuoneoppimisessa (ks. esim. Nieminen, 2017), musiikin oppimisympäristön, musatornin, käytöstä (ks. Nieminen, 2018) sekä mobiiliin musiikkikasvatuspedagogiikan muotoutumisesta musiikin sähköisen oppikirjan käytön yhteydessä (ks. Vartiainen, 2014).

Musiikin oppimateriaalit ovat tärkeitä niin oppilaiden oppimisen kuin opettajien tuntien suunnittelun ja opetuksen tukemisenkin kannalta, minkä vuoksi niitä tulee päivittää ja kehittää tulevaisuuden tarpeita vastaaviksi jatkossakin. Tällä hetkellä kouluissa on kova kysyntä laadukaille ja musiikinopetuksen tavoitteita vastaaville musiikin sähköisille oppimateriaaleille. Siksi tämä tutkimus on hyvin ajankohtainen ja erittäin tarpeellinen musiikkikasvatuksen tutkimuskentän kannalta. Lisäksi on tärkeää saada ajankohtaista tutkimustietoa siitä, millainen musiikin

oppimateriaali palvelisi parhaiten nykyistä musiikinopetusta, jotta musiikinopettajat, kustantajat ja muut oppimateriaalien tekijät osaisivat toteuttaa laadukasta oppimateriaalia myös tulevaisuudessa.

Tutkimuksessa edetään seuraavaksi teoreettiseen viitekehykseen, jossa määritellään ja avataan tutkimuksen keskeisempiä käsitteitä aikaisempien tutkimusten ja teorioiden valossa. Aluksi tarkastellaan musiikin sähköisten oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen taustoittamisen ja ymmärtämisen kannalta tärkeimpiä tekijöitä, kuten suomalaista musiikkikasvatusta ja sen lähtökohtia ja arvopohjaa, musiikinopetuksen tehtäviä ja tavoitteita sekä musiikinopettajan opettajuutta ja työnkuvaa. Seuraavaksi määritellään tutkielman kannalta tärkeimmät käsitteet, musiikin oppimateriaalit ja oppimisvälineet, sekä esitetään lähtökohtia musiikin oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen sähköistymiselle. Tämän jälkeen pohditaan tutkimuksen metodologisia valintoja ja kuvataan tutkimuksen toteutusta, jonka jälkeen edetään tutkimuksen tulosten esittämiseen. Lopuksi pohditaan ja arvioidaan vielä tutkimuksessa saatuja tuloksia, koko tutkielman luotettavuutta ja eettisyyttä sekä esiin nousseita jatkotutkimusaiheita.

2 Suomalainen musiikkikasvatus ja opetus

Musiikkikasvatuksella tarkoitetaan yleissivistävässä koululaitoksessa toteutettavaa musiikinopetusta. Käsite voidaan laajasti ymmärrettynä nähdä myös muiden koulutusmuotojen sekä muun toiminnan yhteydessä tapahtuvana opetuksena esimerkiksi musiikkileikkikouluissa, musiikkiopistoissa, konservatorioissa, ammattikorkeakouluissa, vapaan kansansivistystyön parissa, yksityisopetuksessa ja orkestereissa. (Louhivuori, 2003, s. 251.)

Kun tarkastelee *musiikkikasvatuksen* käsitettä lähemmin, huomaa sen muodostuvan kahdesta erillisestä sanasta: *musiikista* ja *kasvatuksesta*. Tämä on tärkeä huomio, sillä siinä yhdistyy kahden eri tutkimuskentän, musiikki- ja kasvatustieteiden, tieteenalat. Kuitenkin musiikkikasvatus voidaan nähdä musiikkitieteen soveltavaksi osa-alueeksi johtuen sille luonteenomaisesta soveltavasta tutkimusotteesta. Kasvatus-käsite korostaa musiikin kasvatuksellista merkitystä, jolloin näin ollen voidaan puhua musiikin avulla kasvattamisesta yleisesti yhteiskunnassa. Musiikkipedagogiikka-käsitteen käyttö puolestaan ymmärretään enemmänkin musiikillisten ratkaisujen, opetuskäytäntöjen ja didaktiikan korostamisena. (emt. s. 251.)

On hyvä huomata, että suomalainen musiikkikasvatus on osa maailmanlaajuisia musiikkikasvatusta (engl. *music education*), mutta jossa korostuu kuitenkin omat, suomalaiselle musiikkikasvatukselle tyypilliset piirteensä. Tässä pro gradu -tutkielmassa esiintyvän musiikkikasvatuksen konteksti sijoittuu nimenomaan yleissivistävän suomalaisen perusopetuksen parissa annettavaan musiikinopetukseen. Seuraavaksi tarkastellaan, millaisia lähtökohtia suomalaisella musiikkikasvatuksella on ja pohditaan sen arvoperustaa. Tämän jälkeen esitellään musiikinopetusta peruskoulussa ja perehdytään musiikinopetuksen tehtäviin ja tavoitteisiin. Luvun lopuksi pohditaan musiikinopetusta opettajan näkökulmasta.

2.1 Musiikkikasvatuksen lähtökohtia

Musiikkikasvatuksen lähtökohtien ja arvojen tunteminen on erityisen tärkeää. Tällöin pystyy paremmin tutkimaan ja ymmärtämään omaa musiikinopetustaan ja esimerkiksi käytettäviä oppimateriaaleja. Musiikkikasvatuksen lähtökohtien ja arvojen ymmärtämisen kautta voidaan osoittaa oppimateriaalien käytön tärkeys musiikinopetuksen kontekstissa, jolloin myös uusia sähköisiä oppimateriaaleja ja oppimisympäristöjä pystytään kehittämään paremmin. Jos opettaja ei ole sisäistänyt musiikkikasvatuksen arvopohjaa, on hänen vaikeampi perustella miksi ja miten hän musiikkia opettaa ja millä välineillä.

Musiikkikasvatuksen arvopohjan tutkiminen on syytä aloittaa musiikkikasvatuksen filosofiaan tutustumalla, jossa on perinteisesti korostunut kaksi pääsuuntausta: *esteettinen* ja *praksiaalinen* musiikkikasvatusfilosofia. Tässä tutkielmassa kuvataan vain niiden perusolettamukset, jotta päästään ymmärtämään paremmin musiikkikasvatuksen filosofista kenttää ja ymmärretään niiden tuomia vaikutuksia musiikinopetuksen tehtäviin ja tavoitteisiin, musiikinopettajien ja oppimateriaalien tekijöiden ajattelutapoihin sekä täten myös oppimateriaalien sisältöihin.

Esteettistä musiikkikasvatusfilosofiaa edustavat erityisesti Keith Swanwick ja Bennett Reimer, joiden näkemyksissä korostuu musiikin merkitys esteettisenä tunnekokemuksena. Esteettisessä musiikkikasvatusfilosofiassa musiikin itseisarvon merkitys painottuu, mikä näkyy esimerkiksi musiikin kauneudesta nauttimisena. Tällöin ihmisen luontaisen esteettisyyden ja herkkyyden kokeminen on tärkeää. Filosofit korostavat musiikkikasvatuksessa aktiivisen kuuntelun roolia, musiikillista ilmaisua ja toimintaa sekä improvisaatiota ja säveltämistä, koska esteettinen kokemus voidaan saavuttaa vain musiikin kanssa vuorovaikutuksessa. Tällöin kyky käsitteellistää musiikkia kehittyy vähitellen. (Swanwick, 1987, 13–16; Ruokonen, 2016, s. 10.) Louhivuori (2003, s. 255) toteaa musiikin itseisarvoa korostavan suuntauksen vaikuttaneen vahvasti myös koulujen ja musiikkioppilaitosten musiikinopetuksen muotoutumiseen.

Praksiaalinen suuntaus kritisoi musiikin itseisarvoa pelkästään esteettisenä tunnekokemuksena, jolloin siihen tuodaan praksiaalisessa näkemyksessä lisäksi musiikkikasvatuksen väliarvo. Lähestymistavan juuret pohjautuvat Johann Deweynin ajatuksiin tekemällä oppimisesta, *learning by doing*, jolloin aktiivinen toimijuus musiikin tekemisessä korostuu. (Regelski, 1996, s. 23; Louhivuori, 2003, s. 255; Ruokonen, 2016, s. 10.) Näin ollen praksiaalisena ajattelutavan mukaan pelkän esteettisen kokemuksen tilalla voidaan nähdä musiikillisen kokemuksen käsite. Siinä musiikin avulla koetut merkitykset ovat kontekstisidonnaisia, mikä tarkoittaa, että musiikissa vaikuttaa aina jokin aika ja paikka sekä kulttuurinen ja sosiaalinen tilanne. (Louhivuori, 2003, s. 255; Ruokonen, 2016, s. 10.)

Swanwick (1979) on esittänyt musiikkikasvatuksen arvojen hierarkian, jossa korkeimmalle nousevat *esteettiset arvot*. Näihin lukeutuvat ilmeikkäät eleet ja tunteellisuus. Seuraavalla tasolla korostuvat oppilaiden taitojen hankinta ja kirjallisuuden opiskelu. Taitojen oppimiseen Swanwick katsoo kuuluvan teknisen sujuvuuden ja nuotinluvun sekä kirjallisuuden oppimiseen taidon koota ja luokitella tietoa musiikista ja muusikoista. Vasta viimeisenä korostuu oppilaiden yhteistoiminnallisuus, mikä synnyttää yhdessä tekemisestä koettua ja jaettua iloa. (Swanwick, 1979, s. 67.)

On mielenkiintoista huomata, kuinka edellisestä Swanwickin (1979) jaottelusta poiketen Ruokonen (2016) näkee asian kuitenkin eri tavoin. Hän katsoo nykyisten suomalaisten koulujen musiikkikasvatuksen olevan luonteeltaan hyvin praksiaalista, jossa arvoina korostuvat aktiivinen musisointi ja yhteisöllinen tekeminen, mutta jossa huomioidaan kuitenkin myös musiikin esteettiset arvot (Ruokonen, 2016, s. 10). Myös Louhivuori (2003, s. 255) osoittaa, kuinka suomalaisessa musiikkikasvatuksessa praksiaalinen lähestymistapa näkyy vahvasti musiikintunneilla: oppilaat saavat tehdä itse musiikkia, vaikka lopputulos ei olisi taiteellisilta kriteereiltä kovin korkealla, mikä eroaa esteettisen näkemyksen korostamasta taiteellisesta korkealaatuisuudesta. Tämä on tärkeää huomata myös musiikin oppimateriaaleja kehitettäessä. Jotta Ruokosen (2016) ja Louhivuoren (2003) esittämät väitteet toteutuisivat musiikintunneilla, tulisi käytössä olla musiikkikasvatusfilosofian arvomaailmaa tukevia oppimateriaaleja. Esimerkiksi praksiaalisen lähestymistavan korostama aktiivinen musisointi ja yhteisöllinen tekeminen nousevat nykyisessä musiikinopetuksessa entistä keskeisempään rooliin, minkä vuoksi musiikin oppimateriaalien tulisi tarjota myös näiden taitojen opetteluun hyvät ja monipuoliset mahdollisuudet.

Kun tarkastelee musiikkikasvatuksen käsitettä ja taustaa koulukontekstissa tarkemmin, tulee huomioida sen yhteys kasvatustieteestä nousevaan psykologiseen lähestymistapaan ja ajatukseen oppimisesta. Käsitykset oppimisesta pohjautuvat aina oppimisteorioiden varaan. Louhivuoren (2003) mukaan psykologiassa on perinteisesti nähty kaksi vallalla olevaa, kilpailevaa suuntausta: *behavioristinen* ja *kognitiivinen* suuntaus. Ensimmäinen korostaa ihmisen tutkimista käyttäytymisen kautta, jolloin tieto ja oppimisprosessit ovat pieniin osiin pilkottuja. Kognitiivisessa suuntauksessa korostetaan ihmisen kognitiivista, tuntemisen tärkeyttä, jolloin puolestaan tieto ja oppiminen kokonaisvaltaisena luonteena sekä oppijan oma rooli oppimisprosessissa korostuvat. Myös musiikillinen tieto perustuu kognitiiviseen tapaan ajatella oppimisesta, jossa uusi opittava musiikillinen tieto liitetään aikaisempien tietorakenteiden varaan. Kuitenkin oppijan tulee muokata ja rakentaa musiikillisia tietoja omiin tietoihin ja näkemyksiinsä perustuen, jolloin musiikinopiskelussa korostuu Louhivuoren (2003) näkemyksen mukaan nimenomaan konstruktivistinen oppimisnäkemys. Ahonen (2004) puolestaan katsoo, että musiikinopetuksessa olisi turvallista käyttää useita eri oppimisteorioita opetuksen lähtökohtana, jolloin pyritään hyödyntämään kaikkien teoreettisten näkökulmien ratkaisuja. (Ahonen, 2004, s. 22–23, 28; Louhivuori, 2003, s. 255–256.)

2000-luvulla käsitykset oppimisesta ovat kuitenkin muuttuneet. Aikaisemmasta opettajakeskeisyydestä on siirrytty oppijakeskeisyyteen, jossa korostuvat yhteisöllinen ja elinikäinen oppiminen. (Sipilä, 2006, s. 32–33.) Näyttäisi, että nykyiset oppimisteoriat painottavat yhä enemmän oppimisen sosiaalista luonnetta ja oppijan aktiivista roolia. Myös POPS (2014) on laadittu pohjautuen tiettyyn oppimiskäsitykseen. Nykyinen opetussuunnitelman perusteet tukee pohdintoja nykyisistä oppimisteorioista, sillä se korostaa oppilaan aktiivista roolia, jolloin oppimisen katsotaan tapahtuvan vuorovaikutuksessa toisten oppilaiden, opettajien, muiden aikuisten ja yhteisöjen sekä oppimisympäristöjen kanssa. Oppiminen nähdään monimuotoisena, tiettyyn opittavaan asiaan, aikaan sekä paikkaan sidoksissa olevana. (POPS, 2014, s. 17.) Nykyinen koululaitos on omaksunut vahvasti siis *konstruktivistisen* näkemyksen oppimisesta, jonka mukaan oppija nähdään aktiivisena toimijana, joka kasvattaa tietämystään konstruoiden eli valikoiden ja tulkiten tietoa (Schunk, 2014, s. 233; Uusikylä & Atjonen, 2005, s. 140, 145). Myös POPS (2014) korostaa konstruoivaa oppimiskäsitystä seuraavasti:

”Jotta oppilas voisi oppia uusia käsitteitä ja syventää ymmärrystä opittavista asioista, häntä ohjataan liittämään opittavat asiat ja uudet käsitteet aikaisemmin oppimaansa. Tietojen ja taitojen oppiminen on kumuloituvaa ja se vaatii usein pitkäaikaista ja sinnikästä harjoittelua.” (POPS, 2014, s. 17.)

Kuten edellä todettiin, nykyisessä koululaitoksessa korotuvat myös oppimisen sosiaalinen ja vuorovaikutteinen luonne, jotka konstruktivistisessa oppimiskäsityksessä ovat välttämättömiä oppimiselle ja tiedon konstruomiselle. Konstruktivismi sisältää monia erilaisia suuntauksia, joten näin ollen voidaan Kauppilaa (2007) mukaillen todeta nykyisen oppimiskäsityksen olevan tarkemmin katsottuna vahvasti *sosiokonstruktivistinen*, jolloin kognitiiviset tiedon prosessit aktivoituvat nimenomaan ihmisten erilaisissa vuorovaikutussuhteissa. (Kauppila, 2007, s. 47–48.)

Grünewald, Mazandarani, Meinel, Teusner, Totschnig ja Willems (2013) sekä Siemens (2005) kuitenkin osoittavat, etteivät tunnetut ja perinteisinä pidetyt oppimisteoriat (behaviorismi, kognitivismi ja konstruktivismi) vastaisi suoraan nykyisen oppimisen tarpeita, jossa korostuu olennaisesti joustavaa oppimista edustava verkko-oppiminen. Oppimisteoria, joka heidän näkemyksensä mukaan voitaisiin liittää parhaiten verkossa oppimiseen, on *konnektivismi* (engl. *connectivism*). (Grünewald ym. 2013, s. 2; Siemens, 2005, s. 3.) Sen mukaan oppiminen nähdään tiedon yhteyksien luomisena ja tietoa saadaan sekä luodaan yksin että ryhmissä. Konnektivismi eroaa edellä esitetyistä kahdesta aikaisemmista oppimisteorioista (behaviorismi, kognitivismi) esimerkiksi siinä, ettei se keskity ainoastaan tiedon muistamiseen tai luomiseen, vaan oppimi-

nen ymmärretään laajemmin. Konnektivismi perustuukin sosiokonstruktivistiseen lähestymistapaan, jolloin oppiminen on vuorovaikutuksessa tapahtuvaa toimintaa. Erona on kuitenkin se, että konnektivismissä korostetaan oppimisympäristöjä ja verkkoympäristöissä tapahtuvaa oppimista. (Siemens, 2005, s. 5–6.)

Musiikinopetuksen lähtökohtien ja arvopohjan ymmärtäminen on opettajana erittäin tärkeää, jotta osaa yleisesti pohtia käsityksiään musiikista. Opettajan on hyvä ymmärtää musiikkikasvatustilafilosofian ja nykyisten oppimiskäsitysten perusta, jotta hän osaa soveltaa ymmärrystään POPS:issa (2014) esitettyihin musiikinopetuksen tehtäviin ja tavoitteisiin, jolloin opetuksen peruselementit ja opetuksen päämäärä toteutuvat aiemmin esitettyjen musiikkikasvatustilafilosofian suuntausten ja oppimiskäsitysten pohjalta. Tällöin tuetaan myös jokaisen oppilaan henkilökohtaista musiikillista kasvua ja oppimista sekä musiikista nauttimista, mitkä kuuluvat olennaisesti musiikinopetuksen arvopohjaan. Lisäksi opettaja osaa perustella musiikinopetuksessaan käyttämiensä oppimateriaalien sopivuutta sekä tuntee niiden kehittämiseen liittyvät tarpeet musiikkikasvatuksen lähtökohdista nousevien käsitysten mukaisesti. Musiikinopetuksen arvostusta ja ymmärrystä kaikille kuuluvana oppiaineena tuetaan edellisten filosofien esittämällä päätelmillä, mikä on erityisen tärkeää, kun keskustellaan tulevaisuuden musiikinopetuksesta ja kehitetään tulevaisuuden musiikin sähköisiä oppimateriaaleja ja oppimisympäristöjä.

2.2 Musiikinopetuksen tehtävät ja tavoitteet peruskoulussa

Perusopetuslaissa (1998/628) on asetettu Suomessa annettavasta perusopetuksesta, joka toimii kaiken opetuksen järjestämisen lähtökohtana. 2§:n mukaan perusopetuksen tavoitteena on:

- tukea oppilaiden kasvua ihmisyyteen ja eettisesti vastuukykyiseen yhteiskunnan jäsenyyteen
- antaa heille elämässä tarpeellisia tietoja ja taitoja
- edistää sivistystä ja tasa-arvoisuutta yhteiskunnassa
- edistää oppilaiden edellytyksiä osallistua koulutukseen
- muutoin kehittää itseään elämänsä aikana
- turvata riittävä yhdenvertaisuus koulutuksessa koko maan alueella

POPS (2014) on laadittu perusopetuslain asetusten mukaan, minkä vuoksi perusopetuslain perusopetuksen tavoitteet ovat yhteneviä myös opetussuunnitelman tavoitteiden kanssa. POPS:ssa (2014) on listattu opetuksen ja kasvatuksen valtakunnalliset tavoitteet, jotka ohjaavat

opetussuunnitelman laadintaa niin valtakunnallisella kuin paikallisellakin tasolla ja jotka antavat kaikelle koulussa tapahtuvalle opetukselle suuntaviivat. *Kasvu ihmisyyteen ja yhteiskunnan jäsenyyteen* korostaa koulujen antavaa kasvatus- ja opetustehtävää, mikä tukee kasvua ihmisyyteen ja eettistä vastuullisuutta yhteiskunnan jäsenenä. Opetuksen ja kasvatuksen valtakunnallisiin tavoitteisiin kuuluu olennaisesti myös *tarpeellisten tietojen ja taitojen* opettaminen, mikä korostaa oppijan laajan yleissivistyksen karttumista ja maailmakuvan avartumisen tärkeyttä. *Sivistyksen, tasa-arvoisuuden ja elinikäisen oppimisen edistäminen* ovat olennainen osa kouluissa toteutettavaa kasvatustyötä. Kaiken toiminnan tulee perustua koulutukselliseen tasa-arvoisuuteen, joka edistää oppilaiden yhdenvertaisuutta. Oppimaan oppimisen taidot sekä lähtökohdat elinikäiselle oppimiselle ovat tärkeitä lähtökohtia opetukselle. (POPS, 2014, s. 19.)

Ympäröivä muuttunut yhteiskunta on tuonut kouluihin uudenlaisia osaamisen tarpeita. Yksi niistä on laaja-alainen osaaminen, joka korostaa tiedon- ja taidonalat ylittävää ja yhdistävää osaamista. Nykyisen kouluopetuksen tavoitteena, edellä mainittujen lisäksi, tulisikin olla myös laaja-alainen osaaminen, joka pitää sisällään tietojen, taitojen, arvojen, asenteiden ja tahdon muodostaman kokonaisuuden, joita oppilaat tutussa ja turvallisessa koulukontekstissa pääsevät harjoittelemaan ja kehittämään. Näiden seitsemän laaja-alaisen osaamisen kehittäminen on liitetty osaksi kaikkia perusopetuksen oppiaineiden tavoitteita ja sisältöjä. (POPS, 2014, s. 20.)

Ajattelu ja oppimaan oppiminen (L1) luo perustaa osaamiselle ja elinikäiselle oppimiselle ja *Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu (L2)* auttavat oppilasta ymmärtämään, arvostamaan ja ilmaisemaan kulttuurista monimuotoisuutta. *Itsestä huolehtimisen ja arjen taitoihin (L3)* kuuluvat nykyiset, yhä moninaisemmat elämässä ja arjessa selviytymisen taidot, kuten terveydestä, turvallisuudesta, ihmissuhteista, liikkumisesta, liikenteestä, teknologisoituneessa arjessa toimimisesta, taloudesta, kuluttamisesta ja vastuullisesta elämäntavasta huolehtiminen. *Monilukutaito (L4)* korostaa erilaisten tekstien ja ympäröivän maailman ymmärtämistä ja kriittistä ajattelua, jota myös *Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen (L5)* osaltaan tukee. *Työelämätaidot ja yrittäjyys (L6)* opettavat oppilaita nykyisen työelämän tarpeita varten, kun taas *Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen (L7)* puolestaan vahvistavat oppilaiden yhteiskunnalliseen toimintaan osallistumisen taitoja. (POPS, 2014, s. 20–24.)

Tämän tutkielman kannalta oleellisin laaja-alaisen osaamisen tavoitteista liittyy tieto- ja viestintäteknologiseen osaamiseen (L5). Tieto- ja viestintäteknologiaa, TVT, pidetään tämän päi-

vän tärkeänä kansalaistaitona, joka on itsessään oppimisen kohde ja väline. Alla olevassa taulukossa (ks. taulukko1) on esitetty neljä keskeistä pääaluetta, jotka tulisi suunnitelmallisesti ottaa osaksi opetuksen tavoitteita kaikilla vuosiluokilla, eri oppiaineissa ja koulutyössä. (POPS, 2014, s. 23.)

Taulukko 1. Laaja-alaisen osaamisen (L5) neljä keskeistä pääaluetta (Kuuskorpi & Sipilä, 2016, s. 20 mukaan, pohjautuen POPS, 2014, s. 23).

1	2	3	4
Oppilaita ohjataan ymmärtämään tieto- ja viestintäteknologian käyttö- ja toimintaperiaatteita ja keskeisiä käsitteitä sekä kehittämään käytännön tv-taitojaan omien tuotosten laadinnassa.	Oppilaita opastetaan käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa vastuullisesti, turvallisesti ja ergonomisesti.	Oppilaita opetetaan käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa tiedonhallinnassa sekä tutkivassa ja luovassa työskentelyssä.	Oppilaat saavat kokemuksia ja harjoittelevat tv:n käyttämistä vuorovaikutuksessa ja verkostoitumisessa.

Laaja-alaisen osaamisen tavoitteiden rinnalle nykyiseen opetussuunnitelman perusteisiin (2014) on nostettu myös opetuksen toimintakulttuurin yhtenäisyyttä tukeva opetuksen eheyttäminen. Monialaiset oppimiskokonaisuudet, MOK:it, ovat opetusta eheyttävää, eri oppiaineiden rajat ylittävää opetusta, jossa pyrkimyksenä on auttaa oppijaa ymmärtämään oppimiensa asioiden välisiä yhteyksiä. Tällöin opetuksen sisältö ja työtavat muodostetaan niin, että tarkasteltavaa ilmiöitä voidaan jäsentää eri tietoja ja taitoja apuna käyttäen, jolloin ilmennetään koulun arvoja ja oppimiskäsitystä sekä tuetaan laaja-alaisen osaamisen kehittymistä. (POPS, 2014, s. 31–32.)

Luvun alussa esitetyt opetuksen ja kasvatuksen yleiset tavoitteet tulee perustua ja tukea myös opetussuunnitelman perusteissa asetettuja musiikinopetuksen tehtäviä ja tavoitteita.

”Hyvä peruskoulu on sivistys- ja kulttuurikoulu, joka tarjoaa myös korkeatasoista musiikinopetusta.” (Koulujen Musiikinopettajat ry, KMO, 2016.)

Ilmaisu kuvaa hyvin osuvasti peruskoulun musiikinopetukseen panostavan kunnan ja koulun sivistys- ja kulttuuritahtoa. Musiikinopetuksen tulisi tarjota kasvun mahdollisuuksia ja oppimisen elämyksiä jokaiselle lapselle ja nuorelle yksilöllistä kehitystä ja oppimista tukien, jolloin myös heistä huolehditaan kokonaisvaltaisesti. Peruskoulun antaman musiikinopetuksen tulisi

olla tavoitteellista, luovuuteen kannustavaa ja yleissivistävää taidekasvatusta, joka tarjoaa ajantasaista musiikinopetusta kaikille ikäluokille nyt ja tulevaisuudessa. (Kosonen, 2009, s. 160; KMO, 2016.) Hyvin ja asianmukaisesti toteutettu musiikinopetus tukeekin myös kaikkia luvun alussa listattuja perusopetuslain sekä opetussuunnitelman tavoitteita.

Perusopetuksen vuosiluokilla 1–9 musiikinopetuksen ensisijainen tehtävä on luoda edellytyksiä oppilaiden monipuoliseen musiikilliseen toimintaan sekä aktiiviseen kulttuuriseen osallisuuteen. Opetuksen tulisi ohjata oppilaita uteliaaseen ja arvostavaan suhtautumiseen sekä tulkitaan musiikkia kohtaan sekä sen moniin merkityksiin kulttuurisessa monimuotoisuudessa. Musiikki tulisi ymmärtää osana sekä yksilön että yhteisön toimintaa. Yksi musiikinopetuksen tehtävistä on myös oppilaiden osaamisen vahvistaminen, jossa myönteisen suhteen luominen musiikkiin on ensiarvoisen tärkeää. Tällöin musiikin elinikäiselle harrastamiselle luodaan pohjaa. Osaamista vahvistetaan toiminnallisen musiikin opetuksen kautta, jolloin musiikillisia taitoja ja ymmärrystä sekä kokonaisvaltaista kasvua ja kykyä toimia muiden kanssa kehitetään. Esimerkiksi oppilaiden ajattelua ja oivalluskykyä tulisi kehittää erilaisten ääneen ja musiikkiin liittyvien työskentelytapojen, kuten säveltämisen ja muun luovan tuottamisen avulla, jolloin myös oppilaiden ilmaisulliset taidot kehittyvät. Musiikinopetuksessa tärkeää on monipuolinen opiskelu, jossa huomioidaan oppilaiden musiikkiin liittyvät kiinnostukset kohteet, muut oppiaineet, eheyttävät teemat, koulun juhlat ja tapahtumat sekä koulun ulkopuolella tapahtuva toiminta. (POPS, 2014, s. 141, 263, 422.)

Vuosiluokkien 1–2 musiikinopetuksen tavoitteissa ja sisällöissä korostuvat oppilaiden yhdessä havaitseminen ja kokeminen. Jokaisen oppilaan ainutlaatuisuutta, musiikillisen toiminnan tuottamaa iloa ja yhteenkuuluvuuden tunnetta korostetaan, jolloin luodaan pohjaa myönteisen musiikkisuhteen kehittymiselle jo pienestä alkaen. Opetuksessa tuetaan kinesteettistä ja auditiivista³ hahmotuskykyä ja tervettä äänenkäyttöä. (emt. s. 141–142.)

POPS:n (2014) mukaisesti vuosiluokilla 3–6 musiikinopetuksessa korostuu oppilaiden avoin ja kunnioittava suhtautuminen toisten kokemuksiin, jolloin luodaan yhteenkuuluvuuden tunnetta ryhmässä. Tärkeää on myös itse tietoisesti käsitellä musiikillisia kokemuksia, ilmiöitä ja kulttuureja sekä saada myönteisiä oppimiskokemuksia, jolloin oppilaan oma käsitys musiikillisena

³ Kinesteettisyys korostaa tuntohavaintoa, johon liitetään esimerkiksi erilaisia tuntemuksia tai kokemuksia. Audiitiivisuus ymmärretään kuulohavaintoon liittyvänä hahmotuskykynä. Kinesteettisyys ja auditiivisuus korostuvat myös oppimisprosessissa, jolloin ne ilmentävät kunkin oppijan luonteenomaista ajattelun, havaintojen teon ja oppimisen tapaa eli oppimistyyliä. (Seitola, Tarvainen & Hyyti, 2007.)

toimijana vahvistuu. Musiikkikäsitteiden käyttöä ja ymmärrystä sekä musiikillisia taitoja kehitetään luontevasti aikaisemmin opittujen varaan. Vuosiluokilla 1–6 musiikinopetuksessa käytettäviä työtapoja ovat laulaminen, soittaminen, säveltäminen, musiikkiliikunta ja kuuntelu, joilla tuetaan musiikkikäsitteiden ja ilmaisukeinojen oppimista yhdessä kokien ja keskustellen. Luovuutta ja musiikillista ajattelua sekä esteettistä ja musiikillista ymmärrystä edistetään oppilaiden toteuttamalla erilaisilla äänikokonaisuuksilla, mielikuvituksen ja kekseliäisyyden käytöllä sekä yksin ja yhdessä toimimisella. Musiikillinen toiminta on tärkeää liittää eheyttävään opetukseen niin koulun arjessa kuin juhlassakin. (POPS, 2014, s. 141–142, 263–264.)

Perusopetuksen yläluokilla (7–9) musiikinopetuksessa painotetaan musiikillista osaamista, maailmankuvan laajentamista, musiikin merkityksien tulkitsemista ja musiikkiin liittyvien tunteiden ja kokemusten jäsentämistä, mitkä liittyvät olennaisesti nuoren toimijuuden ja ajattelun vahvistamiseen. Tärkeässä osassa on myös oppilaiden kriittisen lukutaidon kehittäminen musiikkikulttuureita analysoimalla ja arvioimalla, jolloin myös välitetään ymmärrystä musiikin viestimisestä ja vaikuttamisesta. Lisäksi vahvistetaan aikaisemmin opittuja musiikillisia taitoja, joihin kuuluvat alaluokilta tutut työtavat, joiden lisäksi korostetaan luovaa musiikillista ilmaisua ja musiikin tuottamista yksin sekä yhdessä käyttäen tieto- ja viestintäteknologiaa. Musiikinopetuksessa annetaan oppilaalle mahdollisuus myös oman oppimisensa suunnitteluun ja arviointiin. (emt. s. 422–423.)

Tämän tutkielman kannalta huomioidaan erityisesti musiikkiin liittyvät tieto- ja viestintäteknologiset, TVT:n, tavoitteet. On tärkeää huomata, että teknologian käyttö musiikinopetuksessa ei ole sinällään uusi asia, joka olisi nostettu nyt ensimmäistä kertaa opetussuunnitelman perusteisiin. Teknologiaa on hyödynnetty musiikin tekemisessä jo parin-kolmenkymmenen vuoden ajan erilaisten tietokoneohjelmien avulla. (Salavuo, 2018.) Kuitenkin nykyinen POPS (2014) korostaa aikaisempaan POPS:aan (2004) verrattuna nimenomaan laajempaa ja monipuolisempaa tieto- ja viestintäteknologian käyttöä musiikinopetuksessa, jota myös Kososen (2009) väitteet tukevat. Hänen mukaansa nykyisen musiikkiteknologian kehitys ja suosio ovat vaikuttaneet musiikinopetuksen sisältöihin ja tavoitteisiin muuttaen niitä enemmän teknologiapainotteisimmiksi. (Kosonen, 2009, s. 157.) On kuitenkin tärkeää huomata se, että TVT:n opetuskäyttö musiikkikasvatuksessa ei ole vain itsetarkoitus, vaan sen tarkoituksena on nimenomaan monipuolistaa ja tehostaa aikaisempia oppimisen ja opettamisen tapoja ja mahdollistaa myös uusia toimintatapoja (Ojala, 2006a, s. 46). Pohjanoro (2003, s. 50–53) käyttää vielä suomenkieleen suhteellisen vakiintumatonta *musiikkikasvatusteknologian* käsitettä kuvaamaan nykyisen koulutus-teknologian soveltamista musiikin oppimisessa ja opettamisessa.

Vuosiluokilla 1–2 aloitetaan tutustuminen musiikin teknologisiin mahdollisuuksiin, jonka käyttöön luodaan vähitellen mahdollisuuksia. TVT:tä voidaan käyttää musiikin oppimisympäristönä ja työtapana esimerkiksi musiikillisten ideoiden, improvisoinnin ja pienimuistoisten sävellysten teossa. 3–6 vuosiluokkien opetuksessa teknologiaa käytetään jo aikaisempaa enemmän luovan työskentelyn välineenä, jolloin korostetaan monitaiteellisten kokonaisuuksien suunnittelua ja toteutusta TVT:tä käyttäen. Myös muissa opetustilanteissa ja musiikillisessa toiminnassa oppilaille luodaan mahdollisuuksia monipuoliseen TVT:n käyttöön. (POPS, 2014, s. 141–142, 263–264.) Koska arvioinnin tulee perustua opetukselle asetettuihin tavoitteisiin, musiikillisessa arvioinnissa 6. vuosiluokan päätteeksi teknologisen osaamisen tavoitetta arvioidaan hyvän osaamisen (arvosana 8) kriteerillä seuraavasti:

”Oppilas keksii omia ratkaisuja käyttäen ääntä, musiikkia, kuvaa tai muita ilmaisutapoja ja osaa tarvittaessa ohjatusti hyödyntää musiikkiteknologian tarjoamia mahdollisuuksia.” (emt. s. 265.)

TVT:n lisääntynyt käyttö POPS:ssa (2014) näkyy erityisesti vuosiluokkien 7–9 opetuksessa. Sitä korostetaan luovan musiikillisen ilmaisun ja tuottamisen teon välineenä, yhdessä muiden ilmaisumuotojen kanssa, niin työtapana kuin oppimisympäristönäkin. Lisäksi TVT:n käytössä huomioidaan yleensäkin musiikin ja digitaalisen median käyttömahdollisuudet sekä niihin liittyvät eettiset pohdinnat, kuten tekijänoikeus. (POPS, 2014, s. 422–424.) Peruskoulun yläluokilla musiikinopetuksen yhdeksi tavoitteeksi (T7) on nostettu erikseen seuraava tavoite: *”ohjata oppilasta musiikin tallentamiseen ja tieto- ja viestintäteknologian luovaan ilmaisulliseen käyttöön sekä musiikin tekemisessä että osana monialaisia kokonaisuuksia”* (emt. s. 423.), mikä osoittaa vahvasti yhä laajempien tietoteknisten mahdollisuuksien käyttämisen musiikinopetuksessa. Teknologian käyttöön liittyvää oppimisen tavoitetta päättöarvioinnissa kuvataan hyvän osaamisen (arvosana 8) mukaan seuraavasti:

”Oppilas osaa käyttää musiikkiteknologian tarjoamia mahdollisuuksia omassa tai ryhmän ilmissä.” (emt. s. 425.)

On mielenkiintoista huomata, kuinka nykyisessä POPS:ssa (2014) korostetaan erityisesti oppilaiden osallisuutta. Se ilmenee vahvasti myös eri vuosiluokkien musiikinopetuksen tavoitteissa ja sisällöissä, missä nostetaan esiin esimerkiksi oppilaiden osallistuminen opetuksen ja oppimisympäristöjen suunnitteluun ja arviointiin. Vaikka musiikillisten taitojen ja tietojen oppiminen on edelleenkin tärkeässä osassa, korostuu silti musiikinopetuksessa yhä enemmän myös oppilaan oma aktiivinen rooli ja sosiaaliset taidot, joita mitataan yhteisöllisessä työskentelyssä ja vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Luovan musiikillisen ilmaisun korostaminen on tehtyjen

havaintojen mukaan nykyisen POPS:n (2014) opetuksen yksi tärkeimmistä tavoitteista, jota myös aikaisemmat tehdyt huomiot esimerkiksi teknologian lisääntyneen käytön osalta tukevat. Myös oppilaan musiikillista ja kriittistä ajattelua, ongelmanratkaisutaitoja sekä tunteiden ja kokemusten jäsentelyä tuetaan lapsen ja nuoren kognitiiviselle kehitykselle sopivalla tavalla. Näiden havaintojen taustalla vaikuttanee vahvasti opetussuunnitelman uudistunut arvopohja, oppimiskäsitykset sekä opetuksessa ensimmäistä kertaa korostuvat laaja-alainen osaaminen sekä niitä tukevat monialaiset oppimiskokonaisuudet, jotka on laadittu nykyisessä yhteiskunnassa tarvittavien tietojen ja taitojen tarpeisiin. Nämä tekijät on syytä huomioida myös musiikin sähköisiä oppimateriaaleja ja oppimisympäristöjä suunniteltaessa, jotta oppimateriaali ja oppimisympäristö vastaisivat opetukselle asetettuja tehtäviä ja tavoitteita.

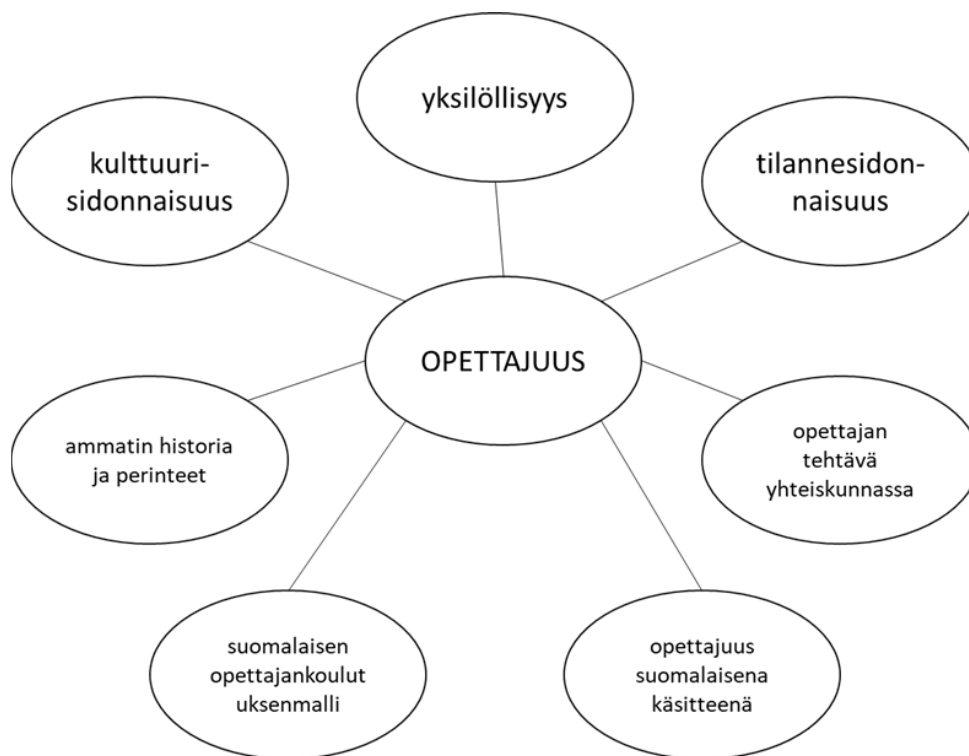
2.3 Musiikinopettaja opetuksen toteuttajana

Musiikinopettaja toteuttaa opetusta opetussuunnitelman perusteissa esitettyjen musiikinopetuksen tehtävien ja tavoitteiden mukaisesti, kuitenkin hyvin yksilöllisesti, omista lähtökohdistaan käsin. Myös oppimateriaalin käytön suhteen opettaja on valintojen edessä: hän etsii ja toteuttaa parhaiten omaan opetukseen sopivaa oppimateriaalia, jolloin korostuvat opettajan omat näkemykset, toiveet ja kiinnostuksen kohteet. Tämän vuoksi musiikin sähköisten oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen kehittämisen yhteydessä on myös syytä tarkastella musiikinopettajan työnsä opetuksen toteuttajana ja musiikin oppimateriaalien käyttäjänä.

Opettajan työtä käsittelevässä kirjallisuudessa törmää usein opettajuuden käsitteeseen. Rasehorn (2009) katsoo, ettei käsitteen käyttö ole kuitenkaan aivan yksiselitteinen. Opettajuuskäsitteen yhteydessä puhutaan myös profession, autonomian, kvalifikaation, kompetenssin, ammattitaidon ja asiantuntijuuden käsitteistä. (Rasehorn, 2009, s. 259.) Tässä tutkielmassa musiikinopettajan työtä taustoitetaan aluksi opettajuuden ja profession käsitteillä.

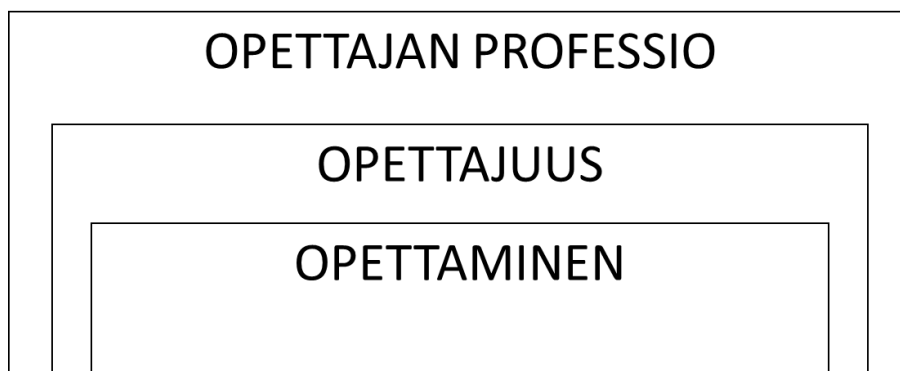
Opettajuudella voidaan ymmärtää tarkoittavan käsityksiä tavasta olla opettaja, käsityksiä opettajan tehtävästä yhteiskunnassa tai työnsä muodon muodostumisesta (Rasehorn, 2009, s. 259). Opettajuutta määriteltäessä tulisi kuitenkin pyrkiä moniulotteiseen lähestymistapaan. Luukkainen (2005) katsoo, että opettajuutta määriteltäessä tulisi ymmärtää sen kaksi eri ulottuvuutta, jotka ilmentävät Rasehornin (2009) edellä mainitsemia kaikkia kolmea eri opettajuuden osatekijöitä. Ulottuvuudessa ilmenee yksilön eli opettajan oma näkemys opettajan tehtävästä sekä myös yhteiskunnan edellyttämät tehtävät opettajalle, jotka kulkevat joko osittain tai kokonaan päällekkäin. (Rasehorn, 2009, s. 263–264; Luukkainen, 2005, s. 18–19.) Edellisten päätelmien pohjalta

Rasehorn (2009) on koonnut opettajuuden määrittelyyn vaikuttavia tekijöitä seuraavasti (ks. kuva 1):



KUVA 1. Suomalaisen opettajuuden määrittäjät (Rasehorn, 2009, s. 264).

Luukkainen (2005) esittää mallin (ks. kuva 2), joka toimii lähtökohtana opettajuuden käsitteen ymmärtämiselle. Opettaminen, opettajuus ja opettajan professio ovat yhteydessä toisiinsa, jolloin opettajan profession voidaan katsoa sisältävän opettamisen ja opettajuuden. Opettaminen on kuitenkin opettajan työn keskeisin osa, ydin, jossa opettajuus on vahvasti läsnä. Professio puolestaan määrittää opettajan opettajuutta ja täten opettamista, jolloin sen katsotaan olevan kaiken lähtökohtana. On hyvä täsmentää, mitä professiolla ylipäätään tarkoitetaan. Luukkainen (2005) katsoo opettajan professioon kuuluvan esimerkiksi tarkat kelpoisuus- ja koulutusmääritelmät, alan erityisasiantuntemuksen ja -tiedon, ammatillisen autonomian eli valmiuden ammatin kehittämiseen, itsensä jatkuvan kehittämisen (elinikäinen oppiminen) sekä tietoisuuden työn eettisistä näkökulmista. (Luukkainen, 2005, s. 17, 28.)



KUVA 2. Opettajan profession, opettajuuden ja opettamisen suhde (Luukkainen, 2005, s. 17).

Musiikinopettajan työtä ja musiikinopettajuuden eri näkökulmia on tutkittu erityisen paljon⁴, mikä kertoo Rasehornin (2009, s. 262) mukaan opettajan ammatin keskeisestä persoonasidonneisuudesta, jolloin opettajan työnkuvaan liittyy paljon opettajuuden eri näkökulmia, jotka ovat tärkeitä tutkimuksen kohteita niin opettajien itsensä kuin opettajankoulutuksenkin kehittämisen kannalta.

Musiikinopettajalla on tärkeä ja vastuullinen rooli koulun musiikinopetuksessa. Se millainen musiikinopetus ja musiikinopettaja oppilaalla on kouluaikanaan ollut, vaikuttaa merkittävästi hänen myöhempään suhteeseensa musiikkiin ja musiikinharrastamiseen. Musiikinopettaja voi innostaa tiedostaen tai tiedostamattaan oppilaita musiikin harrastamisen pariin, jopa kouluvuosiensa jälkeenkin. Vaikka soittoharrastus ei jatkuisikaan aikuisikään saakka, on positiivisen musiikkisuhteen luominen kuitenkin jokaisen musiikinopettajan tärkein tehtävä, jonka taustalla vaikuttaa vahvasti myös opettajan asiantuntijuus ja ammattitaito, innostuneisuus sekä motiivointi. Musiikinopettaja on oppilaille sekä samalla myös koko koululle tärkeä musiikillisten arvojen, asenteiden ja musiikkikulttuurien välittäjä. (Kosonen, 2009, s. 162, 169.)

Opettajan rooli on muuttunut opetuksen taustalla vallitsevien arvojen ja täten koko tietoyhteiskunnan koulukulttuurin muuttumisen myötä. Ei ole lainkaan väärin todeta opettajan joutuvan välillä haasteidenkin eteen nopeasti muuttavassa yhteiskunnassa. Partti, Westerlund ja Björk (2013, s. 66) sekä Ojala ja Väkevä (2006, s. 58) katsovat, että oppimiskäsitysten muutos on vaikuttanut opettajan vastuun laajenemiseen, jolloin opettajaa ei enää pidetä niinkään tiedonjakajana, vaan aktiivisen sosiaalisen oppimisympäristön organisoijana. Myös Sipilä (2006, s. 32–33) osoittaa, että nykyisessä opetuksessa opettajan roolina korostuu enemmänkin oppilaiden

⁴ ks. tutkimuksia esim. Eerola, 2010; Räsänen & Vänni, 2005; Laasonen, 2009; Huhtinen-Hildén, 2012.

ohjaus, kuin aikaisemmin perinteisenä pidetty opettajajohtoinen opetus. Nykyinen musiikinopetus painottuukin yhä enemmän oppilaslähtöiseen oppimiskulttuuriin, jossa oppilaiden elämysmaailma ja kulttuuri huomioidaan (Kosonen, 2009, s. 163).

Opetussuunnitelman perusteissakin esiintynyt oppilaiden musiikillisen luovuuden painottaminen vaatii opettajalta luovan toiminnan ja kekseliäisyyden ylläpitämistä. Tällöin opettajalla on merkittävä asema erilaisten oppimisympäristöratkaisujen suunnittelussa ja toteutuksessa, jotta eritasoiset oppilaat huomioidaan ja heidän yksilöllinen osallistumisensa mahdollistetaan. Musiikinopettaja joutuukin jatkuvasti pohtimaan, millä tavoin vanhoja käytäntöjä voidaan kehittää, jotta uusia oppimisen tiloja voitaisiin luoda. (Partti ym. 2013, s. 67.) Uusien ja erilaisten oppimisen ratkaisujen avulla opettaja pystyy kuitenkin kohtaamaan oppilaat luovasti heidän tarpeidensa lähtökohtien mukaan, jolloin voidaan ennakoida esimerkiksi musiikin kielteisten kokemusten syntymistä (O'Neill, 2012, s. 166). Koska musiikinopettajan rooli on muuttunut merkittävästi viime vuosina, tulisi tämä muutos nähdä myös tulevaisuuden oppimisympäristöissä ja oppimateriaaleissa. On hyvä pohtia sitä, palvelevatko perinteiset musiikin oppikirjat enää sellaisenaan nykyistä musiikinopetusta, jossa opettajan rooli on muuttunut opettajajohtoisesta luokkahuoneopetuksesta pikemminkin opettamisen ohjaamiseen erilaisissa oppimisympäristöissä.

Musiikinopettajan tulee suunnitella ja toteuttaa musiikinopetustaan POPS:ssa (2014) esitettyihin opetuksen tavoitteisiin perustuen (ks. luku 2.2 Musiikinopetuksen tehtävät ja tavoitteet peruskoulussa). Opetussuunnitelma jättää kuitenkin runsaasti tilaa paikallisille opetussuunnitelmille ja opettajan omille valinnoille ja painotuksille (Muukkonen, 2011, s. 33). Myös Ruismäen (1991) mukaan musiikinopetuksen suunnitteluun vaikuttaa olennaisesti opetussuunnitelman väljyys, joka antaa opettajalle laajan liikkumavapauden toteuttaa opetustaan oman persoonan, mielenkiinnonkohteiden ja osaamisensa mukaan. Näin ollen opettaja voi itse hyvin paljon vaikuttaa, kuinka toteuttaa oppiaineen sisältöihin ja toteutukseen liittyvät ratkaisut musiikintunneilla. Tällöin oppiaineen yksilöllisen toteuttamisen vapaus ja myös vastuu on opettajalla suuri. (Ruismäki, 1991, s. 16–17.) Tätä tukevat myös Rasehornin (2009, s. 263) väite, jonka mukaan jokainen opettaja käsittää oman työnsä tehtävät, tavoitteet, toimintatavat ja merkityksen subjektiivisesti käyttäen omaa persoonallisuuttaan. Opettaja tekee myös oppimateriaalien valintaan liittyvät ratkaisut itsenäisesti, minkä vuoksi on erittäin tärkeää, että musiikin oppimateriaali on erityisesti opettajan mieleen. Oman oppimateriaalin valmistaminen liittyy myös olennaisesti musiikinopettajan työnkuvaan, mikä mahdollistuu niin ikään pedagogisen vapauden myötä.

Vaikka opettajan työtä ja asiantuntijuutta käsitelläänkin yleensä yksilöllisinä tehtävinä, tulisi kuitenkin niiden sijaan tarkastella opetuksen kontekstia, jotka antavat tietyt raamit opetuksen suunnittelulle ja toteutukselle. Tällöin opettaja tulisi nähdä laajemmin luokkahuoneen ulkopuolisen yhteisön jäsenenä, jolloin korostuu yhteistyö ja verkottuminen muiden tahojen kanssa. Opetussuunnitelman perusteiden lisäksi musiikinopetuksen toteutumiseen vaikuttavat oppiaineelle osoitetut resurssit, opetuksen kehystekijät. Esimerkiksi poliittiset ja hallinnolliset seikat päätöksenteossa vaikuttavat ratkaisevasti muun muassa oppilaitosten varustelutasoon (esimerkiksi luokan työtilat ja -välineet ja oppimateriaalit), opetusryhmien muodostumiseen (esimerkiksi oppilasjoukon koko ja koostumus sekä oppilaiden kotiolot), tilaratkaisuihin sekä opetus-aikoihin (esimerkiksi työjärjestys). (Rasehorn, 2009, s. 264; Hellström, 2008, s. 191–192; Muukkonen, 2011, s. 33.) Myös Juntusen (2011, s. 47) opettajille teettämän kyselytutkimuksen mukaan opetukseen toteuttamiseen vaikuttivat olennaisesti tilat ja välineet, joilla oli ratkaiseva merkitys esimerkiksi tarkoituksenmukaisen yhteismusisoinnin järjestämisessä.

Muukkosen (2010) tekemässä tutkimuksessa musiikinopettajat kertoivat tekijöitä, jotka olivat vaikuttaneet oman opetuksen muodostumiseen. Näitä suunnannäyttäjiä olivat opettajien oma muusikkous ja täten oma suhtautuminen musiikkiin, suhde oppilaisiin, joiden taustalla olivat myös opettajien kasvatusnäkemykset, olosuhteet, joihin liittyivät myös käytettävissä olevat resurssit ja toiminnallisuuden painottaminen opetuksessa, sekä tavoite laajentaa musiikillista maailmankuvaa. (Muukkonen, 2010, s. 159–165.)

Kuten edellä on todettu, ei musiikinopettajan työn suunnittelu ja toteutus ole niin yksiselitteistä kuin sen voisi ymmärtää. Opetussuunnitelman perusteet antaa toki tietyt puitteet opetuksen järjestämiselle, mutta koulukohtaiset erot opetuksen järjestämisessä ovat valtakunnallisella tasolla hyvin suuret. Tällöin opettaja joutuu tekemään monia päätöksiä ja ratkaisuja itsenäisesti, jolloin tukeudutaan niihin resursseihin, mitä koulussa on tarjolla, myös oppimateriaalien suhteen. Myös (Muukkonen, 2011) katsoo, että musiikinopetuksen arkea ohjaavat vahvasti olosuhteet. Tällöin esimerkiksi koulun sijainnilla saattaa olla opettajan sitä tiedostamattaankin oleellinen merkitys musiikin toimintakulttuurin muodostumisessa. On sanomattaankin selvää, että myös oppiaineiden tuntimäärät sekä oppiaineiden luonteet ja valinnaisaineiden mahdollisuudet vaikuttavat opetuksen järjestämiseen. (Muukkonen, 2011, s. 47.)

Musiikinopettaja voi Ojalan ja Väkevän (2006, s. 61) mukaan kohdata haasteita myös tukiverkoston puuttumisen vuoksi, jolloin kollegiaalista tukea ei ole saatavilla riittävästi. Musiikinopettaja saattaaakin olla työpaikallaan ainut musiikkia opettava opettaja (Muukkonen, 2011, s.

37). TVT:n avulla on kuitenkin pyritty tukemaan musiikinopettajien opettajuutta, samoin kuin erilaisten hankkeiden myötä pyritään tukemaan musiikinopettajien koulutusta (Ojala & Väkevä, 2006, s. 61). Myös Rasehorn (2009) katsoo, että nykyisin opettajuuden yhteydessä puhutaan yhä enemmän verkostoitumisesta, millä tarkoitetaan opettajuuden asiantuntijuuden yhteisöllistä, yhteistyöllä rakentuvaa ja kehityshakuista kehittämistä. (Rasehorn, 2009, s. 259.) Ratkaisevassa roolissa opettajien yhteisöllisyydestä ja verkostoitumisesta puhuttaessa ovat Muukosen (2011, s. 37) mukaan myös koko koulun ilmapiiri ja rehtorin myötämielisyys musiikin oppiainetta kohtaan. Näin ollen voidaan perustellusti todeta, että edelliset päätelmät musiikinopettajan työnkuvaan vaikuttavista tekijöistä muodostuvat siis opettajan omasta opettajuudesta sekä ympäröivän yhteiskunnan opettajalle asettamista tekijöistä.

3 Musiikin oppimateriaalit ja oppimisympäristöt muuttuvassa yhteiskunnassa

Musiikki oppiaineena on muovautunut yhteiskunnan muutoksen mukana ja kokenut siten historian saatossa monia suuria muutoksia. Laulu kuului koulun yhdeksi oppiaineeksi peruskoulun tuloon saakka, jonka jälkeen oppiaineen nimi vaihdettiin musiikiksi (Kosonen, 2014, s. 33). On selvää, että musiikin muovautuessa nykyiseen muotoonsa, ovat matkan varrella kehittyneet ja muokkautuneet myös musiikin oppikirjat ja oppimateriaalit sen hetkisiä opetussuunnitelman perusteita, yhteiskunnan tarpeita sekä arvoja ja ihanteita vastaaviksi.

Koululaululla ja musiikilla on maassamme pitkät perinteet. Jo keskiajalla yksi kolmesta luostarikouluissa opettavista aineista oli laulu, joten koululaulu on mielletty merkittäväksi ja tärkeäksi osaksi koulun opetusta. Aluksi kouluissa laulettiin virsikirjoista, mutta kansakouluun siirtymisen aikoihin ensimmäiset suomenkieliset koululaulukirjat saapuivat koulujen laulutunneille. Ne sisälsivät lauluja ajan hengen mukaan muun muassa kodista, uskonnosta ja isänmaasta. Tällöin koululaulukirjoja kehitettiin nopeaan tahtiin, sillä niille oli kova kysyntä. Suurin muutos musiikin oppikirjoissa ja -materiaaleissa tapahtui peruskouluun siirtymisen jälkeen, jolloin myös koulusoittimet tulivat musiikintunneille. Tällöin musiikinopetuksen tueksi kaivattiin uutta musiikin oppimateriaalia, joissa oli huomioitu koulusoittimisto, uudet opetusmenetelmät, musiikin teoria sekä uudet, lapsille ja nuorille suunnatut, laulut. (Kosonen, 2014, s. 33–34; Pajamo, 2013, s. 10–13, 22–24; Pajamo, 2009, s. 134–138.)

Musiikissa, kuten muissakin koulun oppiaineissa, kustantajien tuottamilla oppikirjasarjoilla ja niiden oheismateriaaleilla, kuten opettajan oppailla on ollut tärkeä merkitys musiikinopetuksessa niin opettajalle kuin oppilaillekin (Sankila, 2018). Kuten aikaisemmin todettiin, on yhteiskunta, koulukulttuuri ja täten myös musiikin oppiaine ollut muutosten edessä viime vuosikymmenet. Teknologian ja erilaisten teknologisten laitteiden mahdollisuudet ovat muuttaneet oppimateriaalikenttää, jolloin painettujen oppikirjojen ja -materiaalien tilalle on haettu vaihtoehtoja sähköisistä oppimateriaaleista (Sankila, 2018). Tällöin oppimateriaalit ovat jälleen murroksen edessä (Hiidenmaa ym. 2017, s. 8, 13), minkä vuoksi myös musiikin oppimateriaaleja ja oppimisympäristöjä tulisi päivittää nykyisen opetuksen tarpeita vastaavaksi. Seuraavaksi esitellään eri teorioiden ja tutkimusten valossa musiikin sähköisten oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen, toisinaan hieman hankalasti määriteltävissäkin olevia, käsitteitä sekä niiden käyttöä musiikintunneilla.

3.1 Oppimateriaalin ja oppimisvälineen määritelmät

Vainionpää (2006) katsoo oppimateriaalin käsitteen olevan hyvin moninainen, jolloin sitä on hankala määritellä kovin yksiselitteisesti. Hänen mukaansa TVT:n nopea kehitys on tuonut muutoksia käsiteiden määrittelyyn, minkä vuoksi esimerkiksi oppimateriaalin käsite on laajentunut. (Vainionpää, 2006, s. 81.) Perinteisesti voidaan todeta, että oppimateriaalilla tarkoitetaan kaikkea sellaista materiaalia, jota käytetään opetuksessa oppimisen tukemiseksi (Hellström, 2008, s. 269). Uusikylä ja Atjonen (2005) puolestaan näkevät oppimateriaalin oppiainesta sisältävänä tietolähteenä, esimerkiksi oppikirjana, tai toiminnan kohteena olevana aineena, kuten vaikkapa lankana tai muovailuvahana. Tällainen määritelmä tekee oppimateriaalin käsitteestä melko suppean. (Uusikylä & Atjonen, 2005, s. 163–165.) Jos halutaan tavoittaa oppimateriaalin tärkeimmät tehtävät opetuksessa, opiskelussa ja oppimisessa, oppimateriaalin määritelmä tulisi käsittää konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaisesti seuraavasti:

”Oppimateriaalilla tarkoitetaan johonkin aineeseen, materiaan kytkettyä oppiainesta, jonka tulee välittyä oppilaille ja saada heissä aikaan sellaisia elämyksiä ja oppimiskokemuksia, joista syntyy tavoitteiden mukaisia, pysyviä tietojen ja taitojen muutoksia ja affektiivisia vaikutuksia.” (Uusikylä & Atjonen, 2005, s. 164.)

Heinonen (2005, s. 30) sekä Uusikylä ja Atjonen (2005, s. 163–164) esittävät oppimateriaali-luokittelun, jossa oppimateriaalit voidaan jaotella esimerkiksi kirjallisiin (mm. oppikirjat, opettajan materiaalit, sanomalehdet), visuaalisiin (mm. opetustaulut, valokuvat), auditiivisiin (mm. äänitteet), audiovisuaaliseen (mm. elokuvat) ja muihin oppimateriaaleihin esimerkiksi esineisiin ja oppimispeleihin. Digitaaliset eli sähköiset oppimateriaalit Uusikylä ja Atjonen (2005) ovat ryhmitelleet omaksi ryhmäkseen, joita käsitellään tässä tutkielmassa erikseen hieman tuonempana (ks. luku 3.2 Oppimateriaali sähköistyy).

Vainionpää (2006) toteaa, että opetuksessa käytettävien erilaisten opetuksen ja oppimisen apuvälineiden, oppimisvälineiden, rajaaminen oppimateriaali-käsitteen ulkopuolelle on nykyisin hankalaa. Lisäksi omat haasteensa käsitteen määrittelyihin tuo ajatus informaatiosta: mikä osa kaikesta informaatiosta oikeastaan on oppimateriaalia? Hän toteaaakin oppimateriaalin-käsitteen määrittelyssä sen tarkoittavan kaikkea sitä informaatiota, jota oppija käyttää oppimisprosessinsa aikana. Tällöin informaatio voi olla jollakin oppimisvälineellä tuotettua tai vastaavasti oppimista edistävänä informaation lähteenä voi olla itse väline. Oppimateriaalien ja oppimisvälineiden välisen rajan vetäminen voikin toisinaan olla haasteellista ja näin ollen käsitteitä käytetäänkin, tilanteesta riippuen, myös samaa tarkoittaen. (Vainionpää, 2006, s. 81.)

Vainonpää (2006, s. 82) näkee oppikirjan oppimista edistävänä, informaatiota sisältävänä kirjamuotoisena materiaalina, mikä Lappalaisen (1992, s. 11) mukaan on ollut oppimateriaalimuodoista vanhin, keskeisin ja käytetyin opetuksessa kautta historian. Vainionpää (2006, s. 82) katsoo Johnsenin (1993, s. 24–25) tavoin, ettei oppikirjan tarvitse olla alkuperäiseltä käyttötarkoitukseltaan ainoastaan koulukäyttöön suunnattu. Ruuska (2015, s. 21) kuitenkin toteaa, että oppikirjan erottaa muista koulukäyttöön suunnatuista kirjoista sen esitetyistä tiedoista ja taidoista heijastuva kasvatuksellinen ja pedagoginen lähestymistapa.

Ekonoja (2014) on koonnut Häkkisen (2002) ja Heinosen (2005) huomioihin perustuen listan oppikirjan ominaispiirteistä. Niistä tärkeimpänä nostetaan tässä tutkielmassa esiin oppikirjojen pohjautuminen opetussuunnitelman perusteisiin, oppikirjojen laatiminen varta vasten opetustarkoitukseen, oppikirjojen kurssisidonnaisuus (erityisesti lukioissa), oppikirjoihin liittyvät muut oheismateriaalit, kuten harjoitus- ja työkirjat ja opettajan oppaat sekä tarkkaan mietitty kohde- ja ikäryhmä, jolle oppikirjat on laadittu. (Ekonoja, 2014, s. 58; Häkkinen 2002, s. 11–13; Heinonen, 2005, s. 29.) Voidaan kuitenkin katsoa, että oppimisympäristöjen monimuotoisuudessa myös oppikirjojen määritelmien laajeneminen tulee tulevaisuudessa yhä ajankohtaisemmaksi (Vainionpää, 2006, s. 82).

Oppimateriaaleilla ja opetusvälineillä on opetustapahtumassa monenlaisia tehtäviä, jotka riippuvat muun muassa opetukselle asetetuista tavoitteista, opiskeltavasta aineesta tai asiasta sekä oppilaiden kehitystasosta. Oppimateriaalien yksi tärkeimmistä tehtävistä on oppimiseen virittäminen sekä siinä tukeminen. (Uusikylä & Atjonen, 2005, s. 165.) Myös Korhonen, Sokratous ja Tamminen (2015) korostavat, että oppimateriaalien ydinasiana on oppimisen edistäminen. Parhaimmassa tapauksessa hyvä oppimateriaali toimii kiinnostuksen herättäjänä, motivaation ylläpitäjänä, oppimiselle asetettujen tavoitteiden tukena sekä erilaisten oppimisen tapojen ja oman oppimisen arvioimisen tukena. (Korhonen ym. 2015, s. 31–32.) Hyvä oppimateriaali on Uusikylän ja Atjosen (2005) mukaan riittävän vaihtelevaa ja monipuolista, joka huomioi myös oppilaiden erilaiset oppimisvaikeudet, jolloin oppimateriaalien avulla pystytään myös havainnollistamaan ja konkretisoimaan ja täten yksilöllistämään opetusta paremmin. Kun käytössä on monipuolisesti erilaisia oppimateriaaleja, voi myös opetusmenetelmiä käyttää vaihtelevasti ja perustellusti. (Uusikylä & Atjonen, 2005, s. 165–166.)

Myös opettaja tarvitsee opetuksensa tukemiseksi erilaisia apuvälineitä. Oppimateriaalit ovatkin opettajien yksi tärkeimmistä apuvälineistä, jotka helpottavat myös opettajan suunnittelutyötä. Tutkimukset ovat osoittaneet opettajien olevan melko sidoksissa oppimateriaaleihin. Tällöin

opetus tukeutuu hyvin pitkälti työ- ja oppikirjoihin, opetusmonisteisiin tai muihin kirjallisiin aineistoihin, mikä ilmenee myös Sanoma Pro:n (2016) opettajille teettämästä kyselytutkimuksesta. Tutkimuksen mukaan opettajat käyttävät painettuja oppimateriaaleja, kuten oppi- ja harjoituskirjoja ja opettajan opasta opetuksessaan ylivoimaisesti eniten. Uusikylän ja Atjosen (2005) mukaan oppimateriaalien runsas käyttö ei sinällään ole moitittavaa; ongelma muodostuu silloin, jos esimerkiksi oppikirjaa käytetään ainoana oppimateriaalina ja sen käyttö on kaava- maista ja epäsystemaattista tunnista toiseen. (Uusikylä & Atjonen, 2005, s. 166–167; Sanoma Pro, 2016.) Hellström (2008) puolestaan näkee opettajien liiallisen oppikirjoihin tukeutumisen oman ammattitaidon ja profession aliarvioimisena; onhan maassamme korkeatasoinen opettajankoulutusjärjestelmä. Kun tukeudutaan vain valmiiseen oppimateriaaliin, ei anneta tilaa omalle luovuudelle ja oman opetuksen tarpeiden huomioimiselle, mikä voisi parhaimmassa tapauksessa palvella sekä opettajaa että myös oppilaiden opiskelua. (Hellström, 2008, s. 269–270.)

Musiikin oppiaineessa oppikirjojen käytöllä on pitkät perinteet. Sankilan (2018) mukaan musiikin oppimateriaaleista oppikirjasarjat ovat olleet koulukäytössä suosituimpia, mutta tällä hetkellä niiden käyttö on erityisesti peruskoulun alaluokilla yleisempää. Yläluokilla musiikin tun- tien vähäisyys sekä taito- ja taideaineiden opetuksen valinnaisuus pienentävät oppikirjasarjojen kysyntää niin paljon, että niiden kustantaminen on haasteiden edessä. (Sankila, 2018; Sanoma Pro:n edustaja, 2018.) Tällä hetkellä POPS:aan (2014) pohjautuvaa yläkoulun musiikin oppi- kirjaa ei ole nykymuodossaan kustantajilta enää saatavilla.

Kun oppikirjoissa on mietitty valmiiksi kohderyhmille sopivat tavat opettaa musiikkia, helpot- tavat ne valtavasti opettajan työtä. Esimerkiksi kappalevalinnat sekä niiden sovitukset niin koulu- kuin bändisoittimille ovat oleellisia oppimateriaaliratkaisuja musiikinopiskelun kan- nalta. Erityisen suuri painoarvo on opettajan oppailla, joissa opettajille on valmiiksi suunnitel- tuja ja vaihtoehtoisia lähestymistapoja opetuksen suunnitteluun ja toteutukseen. Tällöin luok- katilainteiden ennakointi sekä myös ennakoimattomuus voidaan hoitaa hyvin, kun oppimateri- aali tarjoaa perusteellisesti pohdittuja taustamateriaaleja sekä opetustapojen eri variointeja. On ymmärrettävää, että opettajan oppaiden työstäminen on oppikirjaa haastavampaa ja täten myös kalliimpaa. (Sankila, 2018.)

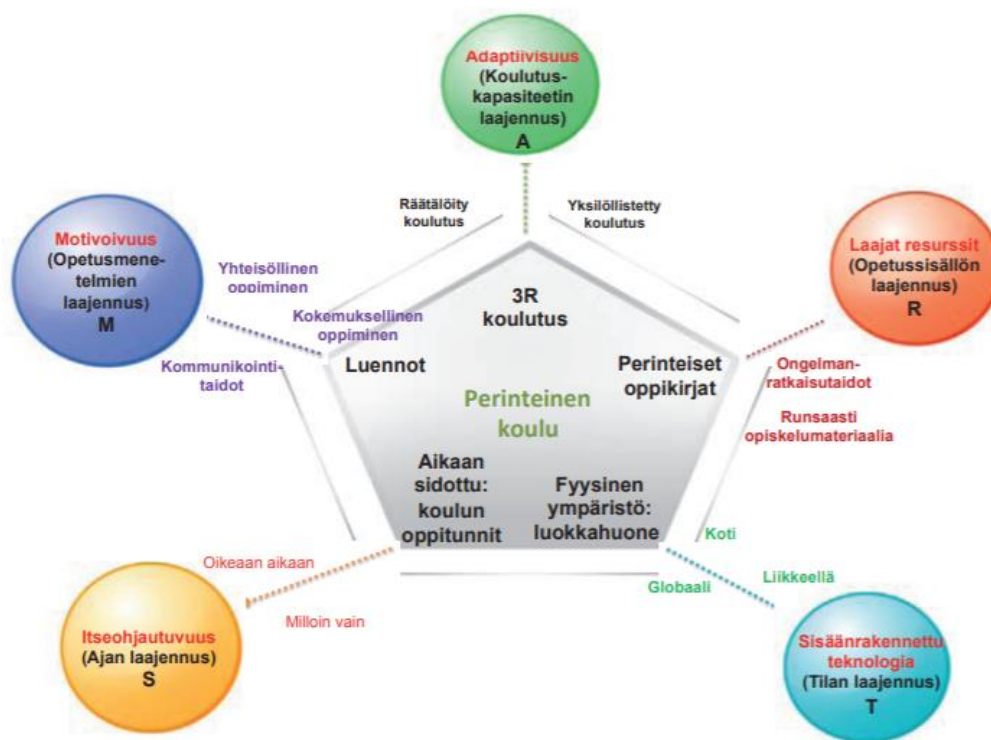
Yleensä oppimateriaalit on hankittu kouluille ikään kuin käsikirjastoksi, mikä tarkoittaa, että samaa opettajien hyväksi havaittua oppikirjasarjaa käytetään vuodesta toiseen kierrätettynä eri

luokilla, eikä oppilaat siten saa omaa musiikin oppikirjaa itselleen (emt. 2018). Tällöin kustantajien kannalta merkittäväksi kysymykseksi nousee, onko uusia oppikirjasarjoja enää kannattavaa luoda ja kustantaa sellaisessa muodossaan.

Hakon (2017) mukaan 2000-luvun musiikin oppikirjoissa ja -materiaaleissa bändisoitto ilmenee tärkeänä osana opetusta. Lisäksi lauluvalinnoiksi on nostettu oppilaille tuttuja, ajankohtaisia populaarimusiikin kappaleita, joita on helppo soittaa ja laulaa sekä itse opetella esimerkiksi korvakuuloharjoittelun myötä. Oppikirjoista ja -materiaaleista huomaa selvästi, että nykyisin musiikintunneilla soitonopiskelussa painotetaan yhä enemmän yhteisöllistä lähestymistapaa, jossa korostuu vertaisoppiminen. Populaarimusiikki on ottanut paikkansa nykyisissä musiikin oppikirjoissa, joskin myös perinteitä kunnioitetaan lauluohjelmistovalinnoissa. (Hako, 2017, s. 336–337.)

3.2 Oppimateriaali sähköistyy

Kankaanranta (2015) esittää Chunin Etelä-Korean opetusministeriössä vuonna 2014 kehittämän näkemyksen *älykkään koulutuksen* lähestymistavasta, jonka tarkoituksena on pohtia perinteisen koulun muutosta digitaaliseen kouluun (ks. kuva 3). Lähestymistapa korostaa oppilaan *itseohjautuvuutta*, millä tarkoitetaan oppijan kannalta mielekkääseen aikaan tapahtuvaa oppimista. Opetusmenetelmiä monipuolistamalla korostetaan myös oppilaan oppimisen *motivointia*, jossa painottuu erityisesti kokemuksellinen ja yhteisöllinen oppiminen sekä kommunikointitaitojen käyttäminen. *Adaptiivisuutta* pyritään lisäämään vastaamalla oppilaiden erilaisiin tarpeisiin koulutuksen muutoksen ja oppilaiden yksilöllistämisen keinoin, jolloin sähköisten oppimateriaalien käyttö sekä verkko-opiskelu ja -arviointi nousevat siinä keskeisiksi. *Opetussällön laajennuksessa* korostuvat myös sähköisten oppimateriaalien kehittäminen ja käyttö, jolloin oppilaille on tarjolla paljon erilaista oppimateriaalia, joilla tuetaan myös oppijoiden luovuutta ja ongelmanratkaisutaitoja. *Teknologian sisään rakentamisella* tuetaan älykkään teknologian ja infrastruktuurin kehittämistä, joka on lähtökohtana myös edellä mainituille kohdille. (Kankaanranta, 2015, s. 13–15.)



KUVA 3. Lähestymistavan muutos perinteisestä koulusta digitaaliseen kouluun (Kankaanranta, 2015, s. 14).

Sähköisistä oppimateriaaleista ja oppikirjoista voidaan käyttää useita eri nimityksiä, jolloin ne voidaan myös käsittää eri tavoin. Kirjallisuudessa ja eri tutkimuksissa voi törmätä muun muassa seuraavanlaisiin nimityksiin: *elektroninen oppimateriaali ja oppikirja, e-oppimateriaali ja -oppikirja, digitaalinen oppimateriaali ja oppikirja* tai *verkko-oppimateriaali*. Käsitteitä ei voida kuitenkaan käyttää sellaisenaan toistensa synonyymeinä, koska eri nimityksissä voi olla omia erityispiirteitä, eikä käsitteet ole vielä täysin vakiintuneet suomen kieleen. Kuitenkin yhteistä kaikissa näissä oppimateriaalien nimityksissä on niiden tausta: ne ovat luettavissa joko tietokoneilla tai muilla TVT:n välineillä, kuten tableteilla tai älypuhelimilla ja ne ovat verkossa olevaa, oppimiseen tarkoitettua aineistoa. (Ekonoja, 2014, s. 58–59; Ilomäki, 2012, s. 5.)

Opetushallitus (2012) on suositellut käytettäväksi sähköisistä oppimateriaaleista käsitettä *e-oppimateriaalit*, joka käsittää kaiken verkossa olevan oppimateriaaliksi tarkoitetun sisällön. Kuitenkin samaa voidaan tarkoittaa myös puhuttaessa verkko-oppimateriaaleista tai digitaalisista oppimateriaaleista, mikä vahvistaa, ettei käsitteille ole vielä täysin vakiintunut yhtä yleisesti käytettävää nimitystä. (Opetushallitus, 2012.) Myös Hiidenmaa (2015) esittää, että uusia opetusmenetelmiä ja oppimateriaaleja on haastavaa tutkia ja viedä käytäntöön, sillä alaan liittyvä

sanasto on vielä vakiintumaton. Tällöin eri ilmauksista puhuttaessa on vaikea ymmärtää, mitä milloinkin tarkoitetaan, sillä käsitteet ymmärretään eri tavoin, esimerkiksi sen mukaan kuka puhuu. (Hiidenmaa, 2015, s. 35.) Englanninkielisessä kirjallisuudessa sähköisistä oppimateriaaleista puhuttaessa törmää yleisimmin *e-learning material* -käsitteeseen. Myös siitä johdetut erilaiset muunnokset, kuten *electronic learning material* tai *e-material* voivat olla eri yhteyksissä käytössä (ks. esim. Dinevski, Jakončić, Lokar & Žnidaršič, 2010).

On kuitenkin hyvä huomata se, että sähköisistä oppimateriaaleista puhuttaessa suomenkielisessä kirjallisuudessa törmää yleisimmin *verkko-oppimateriaalin* käsitteeseen, joka ymmärretään verkko-opetuksessa käytettävänä oppimateriaalina. Ekonoja (2014) kuitenkin huomauttaa, että verkko-oppimateriaalin käsitteessä on paljon yhtäläisyyksiä sähköisen oppimateriaalin käsitteeseen liittyen, minkä vuoksi verkko-oppimateriaaleja käsittelevistä tutkimuksista voi saada taustatietoa ja ymmärrystä myös sähköisen oppimateriaali-käsitteen käytölle. (Ekonoja, 2014, s. 61–62.) Tässä tutkielmassa keskitytään lähinnä vain sähköisiin oppimateriaaleihin, jonka tausta-ajatuksena on se, ettei opetus tapahdu ainoastaan verkkoympäristössä. Tällöin opetus voi tapahtua esimerkiksi musiikin luokahuoneympäristössä oppimateriaalin ollessa kuitenkin sähköisessä muodossa.

Opetushallituksen (2012) jaottelun mukaan sähköiset oppimateriaalit (Opetushallitus käyttää käsitettä e-oppimateriaalit) voidaan ryhmitellä oppimisaihioihin, teemakokonaisuuksiin, oppimisaihiopankkeihin, kurssin osiin koko kursseihin, oheisaineistoihin ja opettajan aineistoihin. Lisäksi todetaan, että verkossa on tarjolla myös paljon muuta oppimisen ja opetuksen tueksi sopivaa materiaalia, joita tulee kuitenkin arvioida pedagogisten laatuarviointien mukaan. Kuitenkin Ilomäki (2012) katsoo Opetushallituksen (2012) esittämästä jaottelusta puuttuvan sosiaalisen median välineet, jotka ovat tärkeässä roolissa uudenaikaisissa oppimisen käytännöissä. Lisäksi sähköisten oppimateriaalien jaotteluun tulisi lisätä tavalliset työvälineohjelmat ja oppimisovellukset, kuten yleisesti opetuksessa käytetty Word-tekstinkäsittelyohjelma. (Ilomäki, 2012, s. 10; Opetushallitus, 2012.)

Sähköisen oppimateriaalin rinnalle on hyvä nostaa esiin myös sähköisen oppikirjan käsite. Kuten oppimateriaalin määritelmässä todettiin, oppimateriaaleihin kuuluvat myös oppikirjat (ks. luku 2.1 Oppimateriaalin ja oppimisvälineen määritelmät). Myös Knerl ja Bajd (2009, s. 103) esittävät sähköisiin oppimateriaaleihin kuuluviksi sähköiset oppikirjat (*e-textbook*). Cantell (2015) osoittaa kuitenkin, etteivät nykyisin käytössä olevat sähköiset oppikirjat eroa vielä mer-

kittävästi aikaisemmista painetuista, paperisista oppikirjoista (Cantell, 2015, s. 88). Myös Hiidenmaa ym. (2017) tukevat Cantellin (2015) väitettä toteamalla, että käytössä olevat ensimmäiset sähköiset oppikirjat ovat pdf-muodossa esitettyjä kirjoja, jolloin ne ovat eronneet painetusta oppikirjasta vain niiden sähköisen lukutavan myötä (Hiidenmaa ym. 2017, s. 13).

Teknologian tuomien mahdollisuuksien katsotaan edistävän ja tukevan oppimista, mutta aihetta tulee tarkastella myös itse sähköisten oppimateriaalien opetukseen tuomien etujen näkökulmasta (Kankaanranta, 2015, s.13). Sähköisen oppimateriaalin kohdalla pätevät samat periaatteet ja tarkoitukset kuin painetun oppimateriaalinkin kohdalla: materiaalin on oltava selkeää, oppimista edistävää ja tarkoin harkittua (Cantell, 2015, s. 88).

Parhaimmillaan sähköinen oppimateriaali on oppilasta innostavaa, joka luo opiskeluun uudenlaisia, motivoivia kokemuksia (emt. s. 88). Sähköiset oppimateriaalit tuovat oppimiseen ja opetukseen monipuolisuutta, yhteisöllisyyttä ja jatkuvuutta sekä tarjoavat lisäksi mahdollisuuden yksilölliseen etenemiseen ja eriyttämiseen sekä vuorovaikutteisuuteen (Kankaanranta, 2015, s. 13, 15; Hiidenmaa ym. 2017, s. 14; Salavuo, 2018). Ilomäki (2012) esittää sähköisten oppimateriaalien tukevan pitkäkestoista työskentelyä ja aktivoivan oppilaan ajattelua. Kun pitkäkestoista työskentelyä tuetaan, oppilas keskittyy paremmin opittavan ilmiöön, jolloin tuetaan oppimisen taitojen kehittymistä. Sähköisen oppimateriaalin etuna on myös joustavuus, jolloin erityisesti oppilaan osaamistaso, kiinnostus ja tarpeet pystytään huomioimaan paremmin ja yksilöllisemmin. (Ilomäki, 2012, 11.) Sankila (2015) ja Vuorinen (2015) näkevät sähköisten oppimateriaalien tarjoavan oppilaille paremmat mahdollisuudet jatkuvan palautteen saamiselle, mikä puolestaan lisää opiskelumotivaatiota. Kun oppilaat ovat motivoituneita, myös oppimistulokset paranevat tehdyn työmäärän lisääntymisen myötä. (Sankila, 2015, s. 26–27; Vuorinen, 2015, s. 122.)

Sähköiset oppimateriaalit tarjoavat aiempia painettuja oppimateriaaleja paremman mahdollisuuden myös erilaisiin pedagogisiin ratkaisuihin, joista Tossavainen (2015) nostaa esiin monimuoto-opetuksena tunnetun käänteisen luokkahuoneen opetuksen (engl. *flipped classroom*). Siinä oppimateriaalin on tarkoitus johdatella oppilas seuraavan opetettavaan aiheeseen, jolloin oppilas katsoo mobiililaitteella etukäteen lyhyen ja selkeän opetusvideon, missä ja milloin haluaa. Tällöin etuna on se, että oppilas pystyy esimerkiksi pysäyttämään videon haluamaansa kohtaan ja tarkastelemaan vaikeampia kohtia useamman kerran. Opettaja on voinut tehdä videosta etukäteen myös kysymyksiä, joihin oppilas voi kiinnittää videolla huomionsa. Tällaisen opetusmenetelmän etuna on se, että seuraavalla oppitunnilla voidaan tarkastella jo käsiteltyä

aihetta yhteisöllisesti esimerkiksi käytännön harjoitteiden kautta. (Tossavainen, 2015, s. 190.) Edellä mainittujen seikkojen avulla tuetaan oppijakeskeisempää ja oppilaslähtöisempää opetusta, mikä nousee erityisesti musiikinopetuksessa keskeiseen rooliin (ks. esim. Ruippo & Salavuo, 2006, s. 290–291).

Mobiiliteknologian käyttöä opetuksessa tutkineet Melhuish ja Falloon (2010) listaavat viisi kohtaa, jotka osoittavat mobiiliteknologian opetuskäytön suoranaisia hyötyjä: *1) kannettavuus, 2) nopea ja vaivaton pääsy ympäröivään tietoon, 3) oppimismahdollisuuksien toteuttaminen haluttuun aikaan, 4) ihmisten, laitteiden ja tietoverkkojen välinen vuorovaikutus sekä 5) yksilöllinen ja persoonallinen käyttäjäkokemus*. Koska mobiiliteknologian käytöllä nähdään opetuksessa edellä listattuja hyötyjä, voidaan ymmärtää myös, mitä etuja sähköisen oppimateriaalin käyttö perinteiseen painettuun oppimateriaalin verrattuna opetukseen tuokaan. Edellä listatut viisi kohtaa tukevat aikaisemmin luvussa esitettyjä sähköisen oppimateriaalin ja oppikirjan opetuskäytön etuja. Tällöin korostuvat nimenomaan ajasta ja paikasta riippumaton oppiminen, materiaalin ja laitteen kulkeminen helposti mukana, tiedonhaun nopea etsiminen missä ja milloin vain, yhteistyön ja vuorovaikutteisuuden mahdollistamisen ilman ajan ja paikan määrittelyä sekä laitteiden persoonallinen ja yksilöllinen käyttäminen. (Melhuish & Falloon, 2010, s. 4; Vartiainen, 2014, s. 8.)

Mobiiliteknologian käytöllä on havaittu myös monia suotuisia vaikutuksia oppimiseen. Paananen-Vitikan ja Myllykosken (2013) tutkimuksen mukaan mobiililaitteella käytettävä musiikillinen peli, JamMo-oppimisympäristö, toi oppilaille onnistumisen kokemuksia, parempaa oppimisen motivaatiota ja paransi koko luokan sosiaalista vuorovaikutusta, erityisesti syrjäytymisvaarassa olevien maahanmuuttaja- ja erityislasten osalta. Tutkimuksessa tutkittiin erityisesti tarkkaavuushäiriöisten lasten ja mobiilioppimisen välistä yhteyttä. Tutkimustulosten mukaan tarkkaavuus- ja ylivilkkaushäiriölapset (ADHD) keskittyivät mobiililaitteella tekemiinsä tehtäviin joissakin tehtävissä jopa muita lapsia paremmin. Myös yhteistoiminnallisessa työskenteilyssä ADHD-lapset toimivat keskimääräistä aktiivisemmin, kuin heidän parinsa. Näin ollen voidaan todeta, että mobiilioppiminen tukee erityisesti myös erityislasten opiskelua ja edistää inklusiio⁵-periaatetta erityisesti sosiaalisesta näkökulmasta. (Paananen-Vitikka, 2013, s. 206–209.)

⁵ Inklusiolla tarkoitetaan periaatetta, jonka mukaan kaikki oppilaat käyvät yhdessä koulua, jossa ei ole erikseen erityisluokkia. Inklusion mukaan yhteinen opetus tulee järjestää niin, että jokaisen oppilaan yksilöllinen eteneminen oppimisessa huomioidaan tasavertaisesti. (Naukkarinen, Ladonlahti & Saloviita, 2010.)

Mobiiliteknologian käytön tulee olla kouluissa kuitenkin pedagogisesti perusteltua. Paananen-Vitikka ja Myllykoski (2013) ovat listanneet mobiilioppimiseen liittyviä pedagogisia lainalaisuuksia, jotka helpottavat esimerkiksi uusien sähköisten oppimateriaalien käyttöönottoa musiikin oppitunneilla. Mobiilioppimisen kehyksen muodostaa koulun oppimiskulttuuri, joka ratkaisevasti määrittää ubiikin eli sulautetun tietotekniikan oppimisen tasoa. Mobiilioppimisen avulla yhteistoiminnalliseen oppimiseen ja yhteisölliseen tekemiseen, esimerkiksi säveltämiseen, on paremmat mahdollisuudet. On kuitenkin tärkeää, että opettaja toimii mobiilioppimisen organisoijana, jolloin oppitunti on selkeästi rakennettu, ja oppilaita ohjeistetaan mobiiliteknologian käyttöön heidän ikätasonsa huomioiden. Vaikka mobiilioppiminen perustuukin itseohjautuvalle oppimiselle, ei opettajan roolia siinä voi väheksyä; esimerkiksi tehtävien annostelu ja paloittelu sopivan kokoisiin osiin helpottaa oppilaiden itsenäistä työskentelyä. Mobiilioppimisessa korostuu myös tehtävämateriaalien laatu, mikä vaikuttaa oppilaiden opiskelumotivaatioon. Tämän vuoksi mobiilioppimisen yhteydessä tuleekin kiinnittää erityisesti huomiota laadukkaiden sähköisten oppimateriaalien suunnitteluun ja toteutukseen. (Paananen-Vitikka & Myllykoski, 2013, s. 2011.)

Musiikinopetuksessa yksi tärkeimmistä teknologian tarjoamista hyödyistä on opetettavan aiheen havainnollistaminen audiovisuaalisessa muodossa, mihin nykyiset sähköiset oppimateriaalit ovat myös tarjonneet mahdollisuuden. Tällöin opetettavan asian ymmärtämistä helpotetaan ja selkeytetään esimerkiksi erilaisten kuvien, äänien, videoiden, sähköiseen materiaaliin opetettujen linkkien sekä vuorovaikutteisten kuvioiden tai mallien avulla, jolloin päästään myös itse konkreettisesti kokeilemaan ja tekemään, mitä aikaisemmat painetut oppikirjat eivät ole sellaisinaan tarjonneet. Myös tehtävien pelillisuus motivoi oppilaita eri tavalla kokeilemaan, tutkimaan ja sitä kautta oppimaan. Tällä tavoin musiikki voidaan tuoda yhä lähemmäksi oppilaiden omaa kokemusmaailmaa, jolloin jokainen oppilas pääsee teknologian avulla itse musiisoimaan, esimerkiksi ilman aikaisempaa soittotaitoa. (Salavuo, 2018; Ruippo & Salavuo, 2006, s. 290; Tossavainen, 2015, s. 188.)

Sähköisten oppimateriaalien on tutkimusten mukaan uskottu helpottavan, painettua oppimateriaalia paremmin, myös opettajan työtä. Sähköisten oppimateriaalien yhtenä etuna pidetäänkin niiden muokattavuutta, mikä antaa opettajalle mahdollisuuden muokata sisältöä oppilasryhmän tai omien mielenkiinnon kohteiden mukaan helposti ja vaivattomasti. Etuna pidetään myös sähköisten oppimateriaalien tallentamisen mahdollisuutta, joka tarjoaa opettajalle mahdollisuuden seurata oppilaiden työskentelyä oppimisen eri vaiheissa. Kun oppimateriaali on saatavilla yhdessä paikassa, ei opettajan aika kulu eri oppimateriaalien etsimiseen tai laatimiseen, jolloin

aikaa jää tärkeimmälle: itse opetukselle ja oppilaiden kohtaamiselle. Monipuoliset työskentelytavat mahdollistavat myös monipuolisen arvioinnin, minkä vuoksi opettaja pystyy helposti sähköisten oppimateriaalien avulla seuraamaan oppilaiden osaamistasoa ja edistymistä. Sähköisten ohjelmien itse korjaamat sähköiset tehtävät ja kokeet säästävät myös opettajan aikaa ja täten helpottavat heidän työtään. (Sankila, 2015, s. 26; e-Oppi, 2017; Tossavainen, 2015, s. 188.)

Edellä esitettyjä päätelmiä tukee myös Sanoma Pro:n opettajille (n = 697) teettämä kyselytutkimus, jonka mukaan lähes puolet vastaajista koki sähköisten oppimateriaalien säästävän opettajan aikaa varsinaiseen opetustyöhön puolesta tunnista jopa neljään tuntiin viikossa. Suurimmiksi ajansäästäjiksi kaikilla kouluasteilla (alakoulu, yläkoulu, lukio, ammatillinen toinen aste ja ammatillinen korkea-aste) koettiin valmiit sähköiset tehtävät ja kokeet. Myös erilaisilla oppilaiden verkkotehtävillä ja opettajille suunnatuilla esitysmateriaaleilla sekä lukion sähköisillä koetyökaluilla koettiin olevan aikaa säästävä vaikutus ja merkityksellinen opetuksellinen hyöty. (Sanoma Pro, 2016.) Sähköisten oppimateriaalien käytön myötä opettajilla on yksi paikka, jossa on tarjolla kaikki tuntityöskentelyyn tarvittava sisältö, jolloin opettajalla jää myös oppilaiden yksilölliselle huomioimiselle enemmän aikaa (Vuorinen, 2015, s. 123).

Sähköisten oppimateriaalien kehitys on ollut hyvin nopeaa ja kehityksen katsotaan jatkuvan voimakkaana myös tulevaisuudessa. Sähköisiä oppimateriaaleja ja oppikirjoja onkin ollut saatavilla jo useamman vuoden ajan. Kuitenkin niiden käyttö on ollut vielä vähäistä, vaikkakin käyttöä helpottavat digitaaliset laitteet ovat tulleet osaksi koulujen arkipäivää. (Tossavainen, 2015, s. 189; Kankaanranta, 2015, s. 11.) Syitä sähköisten oppimateriaalien vielä vähäiselle käytölle on haettu muun muassa niiden liian korkeista kustannuksista, kehitettyjen, uusien sähköisten oppimateriaalien toimimattomuudesta, laadukkaiden ja teknologisesti järkevästi toimivien sähköisten oppimateriaalien vielä vähäisestä tarjonnasta sekä yksinkertaisesti painetun oppimateriaalin toistaiseksi paremmiksi koetuilla eduilla (Kankaanranta, 2015, s. 11–12). Tossavainen (2015, s. 189) perusteleekin sähköisten oppimateriaalien toistaiseksi vähäistä käyttöä toteamalla niiden kehityksen olevan vielä alkuvaiheessa.

Ilomäki (2012) ja Vuorinen (2015) esittävät tämänhetkisen sähköisten oppimateriaalien käytön haasteelliseksi koulujen ja kuntien eriarvoisen aseman vuoksi. Teknologian kehitys on valtakunnallisesti ja myös paikallisesti ollut hyvin epätasaista, minkä vuoksi teknologian hyödyntäminen ja täten sähköisten oppimateriaalien käyttö voi vaihdella jopa yksittäisen kunnankin eri koulujen välillä. (Ilomäki, 2012, s. 7; Vuorinen, 2015, s. 122.) Kankaanranta ja Vahtivuori-Hänninen (2011, s.10) toteavatkin, että kunnat ja koulut ovat tehneet omia päätöksiään TVT:n

opetuskäytön ja opettajien osaamisen kehittamisestä. Taustalla vaikuttavia tekijöitä voivat olla esimerkiksi kuntien erilaiset talouspäätökset sekä paikallisten ja koulukohtaisten opetussuunnitelmien perusteiden laatiminen, jotka antavat kouluille lisää päätäntävaltaa opetuksen järjestämisen suhteen. Kuitenkin opettajien tasapuolinen teknis-pedagoginen koulutus tulisi taata kaikille kunnasta tai koulusta riippumatta (CICERO-learning, 2008, s. 8).

Lisäksi haasteita sähköisten oppimateriaalien käytölle tuo niissä toimiva teknologia. Koska osasisällöistä on tehty tietokoneilla käytettäväksi, eivät ne välttämättä toimi älypuhelimissa tai tableteilla. Päinvastoin myös älylaitteille tuotetut sisällöt tehdään sellaisella tekniikalla, joka asettaa rajoituksia ohjelmoinnille, jolloin niiden käyttäminen tietokoneilla on hankalaa. Tämä vaatiikin käsikirjoittajilta, kustannustoimittajilta sekä koodaajilta uutta osaamista. Uudenlaisia vaatimuksia tuotettavalle sisällölle asettaa myös koulujen hyvin laaja ja kirjava ohjelmisto- ja laitekanta, sillä saman sisällön käyttäminen esimerkiksi älypuhelimella ja tietokoneella on toiseltaiseksi vielä haastavaa. (Vuorinen, 2015, s. 123–124.) Ojala (2006b) nostaa esiin käyttöliittymien tärkeyden myös musiikinopiskelussa. Hänen mukaansa käyttöliittymien tulisi luonnollisesti liittyä osaksi musiikin ja musiikkikasvatuksen toimintaympäristöjä, jolloin ne toimivat parhaiten musisointi- ja musiikinoppimistilanteiden kannalta. (Ojala, 2006b, s. 114.)

Sähköisten oppimateriaalien kohdalla eniten keskustelua on herättänyt niiden tuottamisprosessi. Keskustelua on käyty muun muassa siitä, voisivatko opettajat tulevaisuudessa kirjoittaa, muokata ja jakaa oppimateriaaleja yhdessä toisten kollegoiden kanssa esimerkiksi verkossa tai koulutuspilvessä. Nykyisin pohditaan myös sitä, edellytetäänkö tulevaisuudessa opettajilta itse oman oppimateriaalin kirjoittamista ja toteutusta, jolloin myös oppimateriaalin laadun arviointi nousee tärkeäksi näkökulmaksi, mikäli kustantajat eivät enää tuotakaan valmista oppimateriaalia ja täten vastaa oppimateriaalien laadukkuudesta. (Cantell, 2015, s. 88–89.)

Tutkimusyhtiö Kuulas toteutti vuonna 2014 Sanoma Pro:n toimesta tutkimuksen, jonka tarkoituksena oli selvittää peruskoulun ja lukion opettajien asenteita opetuksessa käytettävien sähköisten oppimateriaalien ja tietotekniikan käyttöön ja hyödyntämiseen liittyen. Tutkimustulokset osoittavat, että opettajat suhtautuivat pääasiassa positiivisesti sähköisiin oppimateriaaleihin ja tietotekniikkaan. 93% vastaajista (n = 1973 peruskoulun ja lukion opettajaa sekä n = 146 rehtoria eri puolilta Suomea) katsoi sähköisten oppimateriaalien monipuolistavan opetusta ja 90% katsoi niiden nykyaikaistavan opetusta. Vastaajien kouluista 79% käytti kustantajien tarjoamaa valmista sähköistä oppimateriaalia, kun taas 42% käytti itse tuottamiaan sähköisiä op-

pimateriaaleja. Eniten sähköisiä oppimateriaaleja tutkimuksen perustella hyödynnettiin suurissa kouluissa ja aktiivisimpia sähköisten oppimateriaalien käyttäjiä olivat nuoret opettajat. (Sanoma Pro, 2014.) Huomionarvoista tutkimuksessa kuitenkin oli se, että kokonaisuudessaan opettajat uskoivat sähköisten oppimateriaalien sekä tietoteknisten laitteiden tuovan opetukseen enemmän hyötyjä kuin haittoja, jota tukee myös Valtioneuvoston kanslian teettämä selvitys, jossa todetaan opettajien suhtautuvan myönteisesti TVT:n käytön lisäämiseen omassa työssään (Sanoma Pro, 2014; Tanhua-Piironen, Viteli, Syvänen, Vuorio, Hintikka & Sairanen, 2016, s. 7). Mielenkiintoinen näkökulma on lisäksi se, että Vuorisen (2015) mukaan sähköisten oppimateriaalien lisääntynyt käyttö opetuksessa on madaltanut opettajien kynnystä ottaa käyttöön uusia työtapoja sekä digitaalisia laitteita (Vuorinen, 2015, s. 123), jolloin sähköisten oppimateriaalien ja tietoteknisten laitteiden voidaan katsoa olevan opetuskäytössä toinen toistaan tukevia ja täten teknologian kehitystä eteenpäin vieviä.

Nykyisin oppilaille on tarjolla runsaasti erilaisia oppimateriaaleja, jolloin niiden paljous vaatii opettajalta erityistä viisautta ja perusteltuja näkemyksiä niiden järkevässä käytössä. Oppimiselle asetetut tavoitteet ovat tärkeässä asemassa, materiaalien valinnan kriteerinä, jolloin korostuvat myös pedagoginen käytettävyys sekä tiedon oikeellisuus. (Uusikylä & Atjonen, 2005, s. 165; Cantell, 2015, s. 89.) Oppimateriaalin laadun ja käytön arviointi sekä vastuu jää nykyisten oppimateriaalien valmistajille sekä viime kädessä opettajille (Heinonen, 2005, s. 30; Vainionpää, 2006, s. 83). Vainionpää (2006) kuitenkin katsoo oppimateriaalien arvioinnin hankaluudeksi sen, mihin kriteeriin kutakin oppimateriaalimuotoa verrataan. Lisäksi hän katsoo haasteelliseksi uusien oppimateriaalimuotojen käyttöönoton; uusille oppimateriaaleille, kuten sähköisille oppimateriaaleille ei välttämättä ole olemassa kriteerejä, joiden mukaan niitä arvioitaisiin. Käsitys jonkin asian hyvydestä tai laadusta on lisäksi myös aina subjektiivinen kokemus, josta voidaan perustellustikin olla hyvin montaa mieltä. (Vainionpää, 2006, s. 93.)

Opetushallitus (2012) on julkaissut sähköisten oppimateriaalien (Opetushallitus käyttää käsitettä e-oppimateriaali) laatukriteereihin liittyen muutamia ohjeistuksia, jotka on tarkoitettu auttamaan opettajia ja muita kouluttajia arvioimaan verkosta saatavilla olevaa oppimateriaalia. Laatukriteerit on tarkoitettu myös oppimateriaalien tekijöitä varten antamaan viitteitä siitä, millainen on hyvä sähköinen oppimateriaali ja mitä piirteitä siinä voisi esimerkiksi pedagogisten ominaisuuksien suhteen olla. Pedagogisilla piirteillä tarkoitetaan eri oppimisen tapoja, joita sähköiset oppimateriaalit voivat eri tavoin ohjata ja tukea. Edellisen lisäksi myös käytettävyyden ja toiminnallisten mahdollisuuksien arvio nousee laatukriteereissä merkittävään rooliin. Sähköisten oppimateriaalien arvioinnissa on tärkeää huomioida se, että eri oppimateriaaleilla

on eri käyttötarkoitukset. Ne on voitu tehdä tukemaan esimerkiksi tietynlaista oppimista ja tiettyä toimintaa varten tai ne toteutetaan eri oppimisalustoilla, mitkä olennaisesti vaikuttavat käyttäjien toiminnan mahdollisuuksiin. Näin ollen sähköisiin oppimateriaaleihin ei voida kiinnittää kaikkia hyvän oppimisen piirteitä, jolloin oleellista onkin tutkia, kuinka hyvin materiaalin tuomat piirteet linjaavat pedagogisten piirteiden kanssa. (Opetushallitus, 2012.)

Sähköisten oppimateriaalien laadun kriteereissä korostuvat myös eri oppiaineiden didaktiset tavoitteet, joilla on merkittävä vaikutus oppimateriaalien suunnittelulle ja käytölle. Sähköisten oppimateriaalien laatukriteereitä ei ole ollut kuitenkaan vielä mahdollista tehdä jokaisen oppiaineen didaktisia lähtökohtia huomioiden. Kuitenkin oppimisessa korostuvat oppiaineesta riippumatta samat periaatteet, joita voidaan järkevästi soveltaa kaikkein aineiden sähköisiin oppimateriaaleihin. (Opetushallitus, 2012.)

Musiikinopetukseen sähköisiä oppimateriaaleja on ollut joitakin vuosia jo tarjolla. Nämä oppimateriaalit ovat pääasiassa muiden kuin suurten kustantajien markkinoimia erilaisia oppimissovelluksia tai verkossa toimivia oppimateriaaleja, jotka keskittyvät tarkasti rajattuihin kokonaisuuksiin. Musiikin sähköistä oppimateriaalia tai -kirjaa on toistaiseksi vielä hankala toteuttaa ja ottaa käyttöön valtakunnallisesti, sillä kaikille oppilaille ei ole kouluissa omia päätelaitteita, joilla henkilökohtaista oppimateriaalia voisi käyttää. (Sankila, 2018.)

Erilaisia musiikin sähköisiä oppimateriaaliratkaisuja tarjoaa kuitenkin tällä hetkellä esimerkiksi Tabletkoulu, joka on löytänyt lukion musiikin oppimateriaaleihin markkinoinnin väylän nimenomaan ylioppilaskirjoitusten sähköistymien vuoksi, jolloin lukiolaisilta vaaditaan oma laite opiskeluun. Tabletkoulun sähköiset oppimateriaalit sisältävät musiikin 1. ja 2. kurssit, jotka sisältävät teoriaa, harjoituksia ja arviointiin liittyviä välineitä. Kustannussyistä nuotteja tekijänoikeudellisiin kappaleisiin sähköinen materiaali ei tarjoa. (Salavuo, 2018.) Peruskoulun musiikinopiskeluun tarjotaan tällä hetkellä esimerkiksi e-Opilta musiikin sähköistä oppikirjaa, jota kuvaillaan seuraavasti:

”Muusa on sähköinen oppikirja, joka sisältää luokka-asteiden 3–6 oppilaille laajan kokonaisuuden musiikin teoriaa ja historiaa. Se vie nuotinluvun ja musiikin peruskäsitteiden ääreen. Sähköisen musiikin oppikirja sisältää erilaisia interaktiivisia tehtäviä, joissa on mukana ääntä ja kuvaa. Oppiminen tapahtuu lukien, kuunnellen, katsellen, tutkien ja itse tehden. Toisin kuin perinteinen musiikin oppikirja, Muusa ei ole sidoksissa tiettyyn laulustoon, vaan sen ohessa voi käyttää mitä tahansa laulustoa. Muusa on sisällöltään niin laaja, että sitä voi käyttää myös yläkoulun musiikin opetuksessa.” (e-Oppi, 2019.)

Yläkoulun musiikinopiskeluun on e-opilta lisäksi saatavilla emusiikki-lisämateriaali, jonka avulla voidaan oppia musiikillisten tietojen lisäksi soittamista (e-Oppi, 2019). Musakirja.fi on verkossa oleva musiikin oppimateriaalin pilvipalvelu, joka tarjoaa kattavan nuottikokoelman koko peruskoulun käyttöön. Käytössä on huomioitu nykYTEknologian mahdollisuudet esimerkiksi päivittyvyyden ja käyttötarkoituksen suhteen, jolloin ulkoasua ja sävellajia voidaan tarpeen mukaan vaihtaa. Näkymän pystyy myös jakamaan eri laitteiden näytöille. Tulevaisuudessa Musakirja.fi -sähköinen oppimateriaali tulee tarjoamaan myös valmista opetusmateriaalia opettajille, mikä kokonaisuudessaan alkaakin vastaamaan aikaisempia, painettuja musiikin oppikirjoja. (Musakirja.fi, 2019.)

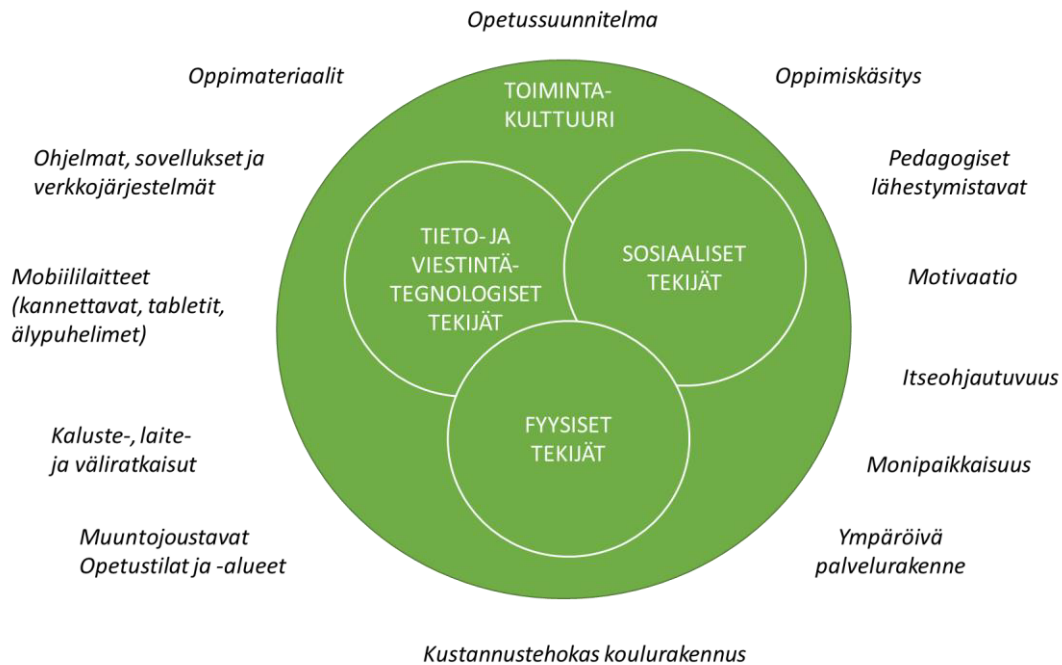
3.3 Oppimisympäristö käsitteenä

Oppimisympäristöllä on aikaisemmin ymmärretty tarkoittavan vain perinteistä luokkahuonetta. Nykyisin oppimisympäristöt voidaan nähdä opetuksen ja koulutuksen suunnittelun mallina ja ajatustapana, jolloin voidaan saada uusia tapoja oppia ja opettaa. Perinteisestä opettaja- ja luokkahuonekeskeisestä opetuksesta on siirrytty erilaisten oppimisympäristöjen hyödyntämiseen osana kouluopetusta. (Lindroos, 2007, s. 7.)

Suomalaisessa kirjallisuudessa oppimisympäristö määritellään usein paikaksi, tilaksi, yhteisöksi tai toimintakäytännöksi, joiden tarkoituksena on edistää oppimista (Manninen, Burman, Koivunen, Kuittinen, Luukannel, Passi & Särkkä, 2007, s. 15). Wilson (1996) on määritellyt oppimisympäristön paikaksi tai yhteisöksi, jossa ihminen voi erilaisten resurssien avulla oppia ymmärtämään erilaisia asioita ja kehittää järkeviä ratkaisuja syntyneisiin ongelmiin. Oppimisympäristö voi olla fyysisen tai virtuaalisen paikan ja tilan lisäksi myös ihmisten muodostama yhteisö. Tällöin se muodostaa oppimista tukevan ja vuorovaikutuksessa olevan verkoston. (Wilson, 1993, s. 3.) Myös POPS:n (2014) mukaan oppimisympäristöllä tarkoitetaan tiloja ja paikkoja sekä yhteisöjä ja toimintakäytäntöjä, joissa opiskelu ja oppiminen mahdollistuvat. Oppimisympäristöön kuuluvat myös esimerkiksi opetuksessa hyödynnettävät välineet, palvelut ja materiaalit. (POPS, 2014, s. 29–30.)

Koulujen muutos ja sen myötä tapahtunut kehitys on vaikuttanut myös oppimisympäristö-käsitteen muuttumiseen ja laajentumiseen yhä läheisemmäksi osaksi ympärillämme olevaa yhteiskuntaa (Kuuskorpi, 2012, s. 16). Uusimmassa POPS:ssa (2014) esitetyt tavoitteet esimerkiksi oppimisen laaja-alaisuudesta ja TVT:n hyödyntämisestä opetuksessa tuovat tarpeen tarkastella oppimisympäristöjä uudella tavalla eri näkökulmasta, jolloin oppimisympäristöjen osa-

alueet tulee uudistaa vastaamaan nykyisen opetuksen tarpeita kokonaisvaltaisesti. Uudet oppimisympäristöt muodostuvat erottamattomasta kokonaisuudesta, jossa korostuvat sosiaalinen, fyysinen ja tieto- ja viestintäteknologinen ulottuvuus (ks. kuva 4). (Kuuskorpi & Nevari, 2018, s. 9.)



KUVA 4. Oppimisympäristön osatekijät ja niiden uudistamiseen liittyvät keskeiset käsitteet (Kuuskorpi & Nevari, 2018, s. 10).

Mielenkiintoinen huomio edellä esitetystä, suhteellisen tuoreessa oppimisympäristöjen jaotellussa on Kuuskorven ja Nevarin (2018) näkemys TVT:stä erottamattomana osana oppimisympäristöä. Heidän mukaansa TVT:ään voidaan laskea mukaan erilaiset pelit, oppimisympäristöt, viestintäkanavat, sovellukset ja sähköiset oppimateriaalit. Tällöin tuetaan samalla myös oppimisympäristö-käsitteen sosiaalisia tekijöitä, kuten uusia oppimistapoja ja sosiaalista vuorovaikutteisuutta sekä fyysisiä tekijöitä, kuten uudenlaisia koulu- ja luokahuoneratkaisuja, joissa on otettu huomioon uudenlaiset ja erilaiset oppimisen ja opettamisen ratkaisut. (emt. s. 10.)

Myös Staffans, Hyvärinen, Kangas ja Turkko (2010) esittävät näkemyksiä muutoksista oppimisen ympäristöissä. Yksi tärkeä näkökulma on formaalista oppimisesta siirtyminen kohti informaalia oppimista. Aikaisemmin opetus on nähty nimenomaan opettajajohtoisena, luokahuonekeskeisenä, jossa on korostunut fyysinen oppimisympäristö. Informaalin oppimisen ko-

rostaminen näkyy erityisesti erilaisten oppimisen muotojen ja niille tarjottavien tilojen muutoksina. (Staffans ym. 2010, s. 113.) Informaali oppiminen korostaa virallisen opetus suunnitelman ja koulun ulkopuolella tapahtuvaa oppimista. Tällöin oppimista tapahtuu esimerkiksi kotona, kaveripiirissä tai sosiaalisen median kautta. (Väkevä, 2013, s. 94.) Oppimisen ympäristöissä siirrytään myös lokaalista globaaliin ajattelutapaan, johon virtuaalinen ulottuvuus antaa erilaiset mahdollisuudet. On kuitenkin tärkeää huomioida, että vaikka virtuaalista ympäristöä korostetaan, ei se poista fyysisen tilan tarvetta tulevaisuudessakaan. Teknologiaa käytetään erilaisissa fyysisissä ympäristöissä, mutta nykyisin oppilaan itse valitsemassaan, hänelle mieluisassa paikassa. Lisäksi oppimisympäristöjä voidaan tulevaisuudessa muuttaa keskitetyistä hajautetuiksi tiloiksi, mikä tarkoittaa oppimistilojen muuntamista tarvittaviin tiloihin ja paikkoihin niin fyysisesti kuin virtuaalisestikin. (Staffans ym. 2010, s. 112–115.)

Oppimisympäristöä määritellessä on hyvä nostaa esiin myös sulautuvan opetuksen käsite (engl. *blended learning*), joka tarkoittaa ”*tieto- ja viestintä teknisten välineiden yhdistelyä, opetusmenetelmien integroimista sekä verkko- ja kasvokkaisen opetuksen integrointia*” (Graham, 2006, s. 4; Manninen ym. 2007, s. 91). Sulautuvassa opetuksessa yhdistetään läbiopetus erilaisten tietoteknisten laitteiden ja verkkojen avulla opiskeluun (Graham, 2006, s. 5). Sen tausta-ajatuksena pyritään välttämään lähi- ja verkko-opiskelun vastakkainasettelua, jolloin voidaan nähdä kummankin ympäristön hyvät puolet yhdistettynä parempiin oppimistuloksiin (Manninen ym. 2007, s. 91). Graham (2007, s. 16) katsoo sulautuvan opetuksen ajattelumallin hyödyiksi yhteistoiminnallisen, opiskelijalähtöisemmän ja joustavamman opiskelun ja oppimisen, jolloin erilaisten pedagogisten opetuskäytäntöjen mahdollistaminen on myös helpompaa.

Väkevä (2013) nostaa esiin myös ubiikin oppimisen näkökulman, joka hyvin pitkälti liittyy myös sulautuvan oppimisen käsitteeseen. Se korostaa TVT:n roolia nykyisen oppimisen mahdollistajana, jolloin opetusteknologiaa voi käyttää missä tahansa oppimisympäristöissä. Esimerkiksi musiikinopetukseen kehitetyt oppimissovellukset eivät välttämättä tue verkko-opetusta, minkä vuoksi tarvitaan esimerkiksi sosiaalisen median välittämää vuorovaikutteisuutta, jolloin oppilaiden välinen viestintä laajenee myös luokkahuoneen ympärille. Ubiikki oppiminen korostaa TVT:n käytön osana sosiaalista vuorovaikutusta ja informaation käsittelyn oppimista. (Väkevä, 2013, s. 95.)

Musiikin oppimisympäristöissä *fyysinen ympäristö* käsittää musiikinopetukseen soveltuvan tilan, joka perinteisesti on ollut koulun musiikinluokka. Vuorovaikutustilanteet ja yhteismusiointi korostuvat *sosiaalisessa ympäristössä*, johon musiikki oppiaineena antaa erittäin hyvät

lähtökohdat. Musiikinopetukseen kuuluu nykyisin erottamattomasti myös *teknologinen ympäristö*, joka tarjoaa opetukseen ajankohtaisen, opetuskäyttöön soveltuvan musiikkiteknologian käytön. Lisäksi musiikin oppimisympäristöihin voidaan katsoa kuuluviksi eri *yhteistyötahot* esimerkiksi paikalliset ja valtakunnalliset taide- ja kulttuuritarjonnat. (Jyväskylän normaali-koulu, 2019.) Se, tuleeko nykyiset perinteiset musiikinluokat tulevaisuudessa tarjoamaan oppimisympäristöiltään myös sosiaalisen ja teknologisen ympäristön huomioivaa opetusta, on varmasti tulevaisuuden koulujen ja oppimisympäristöjen suunnittelijoiden yksi pohdinnan aihe.

Yksi esimerkki musiikin uudesta oppimisympäristöratkaisusta on Musatorni, joka perustuu musiikkiteknologian vahvistamiseen koulujen musiikintunneilla. Oppimisympäristössä yhdistetään nykyisen POPS:n (2014) mukaiset ilmiöpohjaisuus, yhteisöllisyys ja digitaalisuus musiikinopiskeluun ja oppimiseen sekä tuetaan musiikinopiskelun tavoitteissa esiintyvää luovuuden näkökulmaa esimerkiksi säveltämisen ja improvisoinnin avulla. Koska nykyinen perinteinen musiikinluokka on alun perin tarkoitettu luokkamusisointiin, tarjoaa Musatorni oppimisympäristöllään ratkaisun oppilaiden musiikillisen luovuuden kokemiselle ja kehittämiselle. Musatornin käyttö on oppilaslähtöistä ja se tehostaa myös sähköisten oppimateriaalien käyttöä. (Edu-torni, 2016.) Myös Niemisen (2016) tutkimustulokset tukevat Musatornin käyttöä musiikin uutena oppimisympäristönä luovan musisoinnin edistäjänä, joka tukee yhteistoiminnallista ja vertaisoppimista, vahvistaa oppijoiden motivaatiota ja parantaa eriyttämisen mahdollisuuksia musiikinopiskelussa.

Paananen-Vitikka ja Myllykoski (2013) ovat niin ikään tutkineet yhtä musiikin uutta oppimisympäristöä. JamMo-oppimisympäristö on mobiilisovellus, joka sisältää pelillisen musiikkiohjelmiston. Sieltä on mahdollista valita erilaisia sävellys- ja laulupelejä, jotka on suunnattu 3–6-vuotiaille lapsille tai erilaisia looppisekvensseripohjaisia sävellysympäristöjä 7–12-vuotiaille. JamMossa on huomioitu käyttöliittymien toiminnallisuus lasten ikä, musiikillinen kehitystaso, ohjelmiston käytettävyys ja teknisen alustan asettamat vaatimukset huomioiden. JamMo on suunniteltu yhteistoiminnalliseksi ja ubiikiksi musiikin oppimisympäristöksi, jossa lapset voivat säveltää, kuunnella ja jakaa musiikkia monipuolisesti niin fyysisissä kuin sosiaalisissakin konteksteissa. Tämän vuoksi JamMo-oppimisympäristön etuna voidaan pitää sen kaikkialla läsnäolevaa, ajasta ja paikasta riippumatonta ympäristöä musiikin opiskeluun. Oppimisympäristön käytöstä on saatu tuloksia niin Suomesta kuin Englannistakin ja sen katsotaan soveltuvan erityisen hyvin musiikin luovaan tuottamiseen, korostavan yhteistoiminnallista oppimista ja edistävän lasten sosiaalista inklusiota parantaen luokan sosiaalista vuorovaikutusta erityislasten ja

syrjäytymisvaarassa olevien lasten osalta. (Paananen-Vitikka & Myllykoski, 2013, s. 203–204, 208–209.)

Aikaisemmassa luvussa, 3.1 Oppimateriaalin ja oppimisvälineen määritelmät, esitettiin Heinosen (2005) sekä Uusikylän ja Atjosen (2005) oppimateriaalijako, jossa digitaaliset, visuaaliset ja audiovisuaaliset oppimateriaalit luokiteltiin omina ryhminään. Jaottelussa mielenkiintoista on kuitenkin se, että sähköisiin oppimateriaaleihin ei ole heidän näkemyksensä mukaan kuuluneet audiovisuaalista oppimateriaalia sisältävät materiaalit, minkä vuoksi myös sähköiset oppimateriaalit on määritelty hyvin pelkistetyksi. Kun tämän luvun pohjalta nyt ymmärretään sähköiset oppimateriaalit osana oppimisympäristöjä, saadaan sähköisen oppimateriaalin ja oppimisympäristön käsitteille uudenlainen ulottuvuus. Myös Tossavainen (2015, s. 188) näkee nykyisessä koulujen ja opetuksen muutoksessa selvän murroksen oppimateriaalien suhteen; perinteisen oppikirjan sijaan korostetaan yhä enemmän oppimisympäristöissä oppimista. Tällöin voidaan aikaisempiin havaintoihin vedoten perustellusti todeta sähköisen oppimateriaalin ja oppimisympäristön käsitteiden laajentuneen, jolloin ne voidaan määritellä jokseenkin samaa tarkoittaviksi.

4 Tutkimuksen metodologia ja toteutus

Tässä luvussa esitetään tutkimustehtävä ja -kysymykset sekä pohditaan tutkimuksen metodologisia ratkaisuja. Luvussa kuvataan myös tutkimuksen toteutusta ja perustellaan aineistonkeruun ja analysointimenetelmien valintaa.

4.1 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

Tämän pro gradu -tutkielman tavoitteena on kartoittaa musiikin oppimateriaalien sisältöä ja käyttöä peruskoulun musiikintunneilla sekä etsiä ratkaisuja sähköisten oppimateriaalien kehittämiseen ja käyttöönottoon opettajien näkökulmiin perustuen. Tähän tutkimustehtävään pyritään vastaamaan seuraavien tutkimuskysymysten avulla:

1. Mitä opettajat kertovat musiikin oppimateriaaleista ja niiden vaikutuksista heidän opettajuuteensa ja työhönsä?
2. Millaisia muutoksia musiikin sähköisiin oppimateriaaleihin siirtyminen tuo peruskoulun musiikinopetukseen?
3. Millaisia tulevaisuusnäkymiä opettajilla on musiikin sähköisten oppimateriaalien ja niiden kehittämisen suhteen?

Tutkimuskysymykset auttavat selvittämään musiikin oppimateriaalien luonnetta ja niiden koulukäytön eri ulottuvuuksia musiikkia opettavien opettajien näkökulmista. Ensimmäinen tutkimuskysymys nostaa esiin musiikinopettajien tämän hetken ajatuksia yleisesti musiikin oppimateriaaleista ja niiden vaikutuksista heidän työnkuvaansa ja opettajuuteensa, toinen tutkimuskysymys tarkastelee kaikkia niitä muutoksia, mitä sähköinen oppimateriaali tuo mahdollisesti mukanaan musiikinopetukseen, huomioiden kaikki musiikin oppitunnin kontekstissa läsnäolevat tekijät ja kolmas tutkimuskysymys nostaa esiin tulevaisuuden näkymiä sähköisten oppimateriaalien kehittämisen suhteen. Tutkimuskysymykset on haluttu rajata koskemaan peruskoulun musiikin oppimateriaaleja sekä niiden käyttöä musiikintunneilla. Koska aihetta ei ole aikaisemmin tutkittu nimenomaan sähköisten oppimateriaalien näkökulmasta, halutaan näin ollen saada mahdollisimman laaja yleiskäsitys tämän hetkisestä musiikin oppimateriaalitalanteesta, jotta sähköisten oppimateriaaleja voitaisiin kehittää opettajien sekä oppilaiden tarpeita vastaaviksi.

4.2 Tutkimuksen metodologiset lähtökohdat

On hyvä ymmärtää, mitä *metodologia* ja *metodi* -käsitteiden ero tutkimuksen yhteydessä tarkoittaa. *Metodologia* tarkastelee käytetyn aineiston keruu- ja analyysimetodin käytettävyyttä, jolloin voidaan sanoa, että metodologia tarkoittaa sääntöjä, kuinka joitakin välineitä, *metodeja*, voidaan käyttää asetetun päämäärän saavuttamiseksi. Tutkimuskontekstissa, jotta tulokseksi saadaan tieteellistä tietoa, metodologia arvioi, miten ja millaisia käsitteitä todellisuuden hahmottamiseksi on käytetty. (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 17–18.)

Näin ollen voidaan tiivistetysti sanoa, että tutkimuksen metodologisilla lähtökodilla tarkoitetaan metodiikkaa ja niiden metodien käyttöä, jotka ohjaavat tutkimuksessa saatuun uuteen tietoon, tässä tutkimuksessa vastaamaan tutkimustehtävään ja asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Tutkijan tuleekin ymmärtää omaan tutkimukseensa liittyvät mahdollisuudet ja rajoitteet sekä suhteuttaa näitä muihin tutkimuksiin. Tässä pro gradu -tutkielmassa käytetyt metodit ja metodologiset perustelut esitetään alla.

4.2.1 Laadullinen tutkimus

Tämä pro gradu -tutkielma pohjautuu laadullisen tutkimuksen kenttään, joka voidaan ymmärtää yksinkertaisimmillaan aineiston ja analyysin muodon kuvaukseksi, joka yleensä ei ole numeraalinen. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö aineistossa voisi soveltaa myös numeraalisia eli kvantitatiivisia tapoja. Laadullisessa tutkimuksessa puhutaan yleensä ”*laadullisen aineiston käsittelystä*” sekä ”*aineiston laadullisesta käsittelystä*”. Näin ollen rajan veto laadullisessa tutkimuksessa ei ole niin selkeä, jolloin esimerkiksi haastattelua itsessään tai haastattelun avulla kerättyä aineistoa voidaan käyttää ja analysoida sekä laadullisesti että määrällisesti. (Eskola & Suoranta, 2001, s. 13.)

Laadullinen tutkimus pohjautuu eksistentiaalis-fenomenologis-hermeneuttiseen tieteenfilosofiaan, jossa korostuu tapahtumien yksityiskohtaiset rakenteet ja yksittäisten toimijoiden merkitysrakenteet. Laadullisen tutkimuksen avulla ymmärretään syy-seuraussuhteita sekä luonnollisia tilanteita, joita ei kokeellisesti voida tutkia. (Metsämuuronen, 2006, s. 84–85, 88.)

Kiviniemi (2015) luonnehtii laadullista tutkimusta prosessiksi, jossa aineistonkeruun välineenä toimii inhimillinen tutkija itse. Tämän vuoksi on luonnollista, että aineiston eri näkökulmat ja tulkinnat tutkijan mielessä kehittyvät tutkimusprosessin aikana. Laadullisen tutkimuksen pro-

sessiin kuuluvat myös tutkimuksen eri vaiheiden vaihtelevuus ja ennalta-arvaamattomuus. Tämän vuoksi tutkimuksen eri vaiheita ei voi välttämättä etukäteen ennustaa, koska tutkimustehävä tai aineistonkeruu voivat muotoutua vähitellen tutkimuksen edetessä. Tällöin laadulliseen tutkimukseen kuuluu tutkijan jatkuva tietoisuus tutkimuksensa kehittymisestä, mikä edellyttää tutkijalta valmiuksia tutkimuksellisiin uudelleenlinjauksiin erilaisissa ongelmanratkaisutilanteissa. (Kiviniemi, 2015, s. 74–75; Creswell, 2013, s. 47.)

4.2.2 Kerronnallinen tutkimus

Kerronnallisella tutkimuksella tarkoitetaan Heikkisen (2015) mukaan tutkimusta, jonka keskiössä korostuvat kertomukset sekä kertominen tiedon välittäjänä ja rakentajana. Tutkimuksen ja kertomuksen välinen suhde voidaan ymmärtää kahdesta eri näkökulmasta: tutkimus voi käyttää aineistossaan materiaalina erilaisia kertomuksia tai toisaalta tutkimus voi olla jostakin ilmiöstä tuotettu kertomus. (Heikkinen, 2015, s. 151.) Lieblich, Tuval-Mashiach ja Zilber (1998, s. 2) puolestaan esittävät, että kerronnallisen tutkimuksen määritelmä viittaa mihin tahansa tutkimukseen, jossa käytetään tai analysoidaan kerronnallisia aineistoja.

Englanninkielisessä kirjallisuudessa kerronnallisesta tutkimuksesta voidaan käyttää yleisimmin *narrative research* ja *narrative inquiry* -käsitteitä. Tämän vuoksi myös suomen kielessä on toisinaan nähty käytettävän narratiivisen tutkimuksen käsitettä, joiden erilaisia variaatioita voivat olla myös kertomuksellisuus tai tarinallisuus. Käsitteet saattavat kuulostaa lähes toisiaan muistuttavilta, mutta niitä lähemmin tarkasteltaessa huomaa kuitenkin käsitteiden välisen eron. Kertomuksellisuudessa korostuu enemmänkin kertomuksen lopputulos, kun taas kerronnallisuudessa huomio on myös kertomisen prosessissa. (Heikkinen, 2015, s. 151.) Myös Bold (2012, s. 17) osoittaa, että kerronnallista tutkimusta voidaan lähestyä itse kerronnallisen prosessin kautta, valmiiden kertomusten sijaan. Heikkinen (2015, s. 151) suosittelee käyttämään suomenkielisessä kirjallisuudessa kerronnallisen tutkimuksen käsitettä, joka ymmärretään sekä kertomisen tutkimisena, jolloin kertomisen prosessi on itse tutkimuskohteena, että kertomusten tutkimisena, jolloin korostuvat kertomisen tuotoksena syntyneet tarinat.

Jotta kerronnallista tutkimusta ymmärrettäisiin paremmin, tulee avata kerronnallisen tutkimuksen kannalta oleellinen *tarinan* käsite. On hyvä huomata, että kertomuksen (= *narrative*) ja tarinan (= *story*) välillä katsotaan kirjallisuustieteessä olevan selkeä ero, mikä vaikuttaa myös kerronnallisen tutkimuksen tarkasteluun. Arkikielessä sekä suomen- että englanninkielessä ne

saatetaan kuitenkin helposti mieltää toistensa synonyymeiksi. Tarina nähdään kertomuksen tapahtumien kulun kuvauksena. Näin ollen tarinan tapahtumarakenne voidaan *kertoa* monin eri tavoin, riippuen kertojasta, ajasta ja paikasta. (Heikkinen, 2015, s. 151–152; Hänninen, 2015, s. 169.) Myös Bold (2012, s. 22) huomauttaa, että kertomusten kertominen ei rajoitu pelkästään sanoihin tai kieleen; niitä voidaan kertoa esimerkiksi kehon kielellä nonverbaalisti. Esimerkiksi tarinalla tiedetään aina olevan tietty kulku (alku, keskikohta ja loppu), joka voidaan kuitenkin kertoa missä tahansa järjestyksessä, tarinan noudatettua kuitenkin aina samaa järjestystä. Tarina siis alkaa jostakin tietystä kohtaa ja päättyy toiseen, joka tulee tarinan alun ja keskikohdan jälkeen. Kuitenkin kertomuksessa ajan kulku voidaan kääntää halutessaan, vaikka toisinpäin, jolloin käytetään esimerkiksi takaumia rikkoen tarinan loogista etenemistä. (Heikkinen, 2015, s. 151–152; Hänninen, 2015, s. 169–170.)

Laadullisen tutkimuksen kentälle sijoittuva kerronnallinen tutkimus voidaan nähdä tutkimusmetodin sijaan enemmänkin tutkimusotteena, taustafilosofiana tai tutkimuksellisena lähestymistapana. Kerronnallisessa tutkimuksessa painottuu konstruktivistinen tutkimusote, joka korostaa ihmisen muodostamaa tietoa aikaisemman tiedon ja kokemusten varaan. Tällainen ajattelutapa yleistyi ihmistieteiden yleistyttyä 1900-luvulla, jonka mukaan ihmisen kokemaa todellisuutta tulee pyrkiä ymmärtämään sosiaalisen maailman avulla. Näiden ajatusten pohjalta teollisen tutkimuksen yhdeksi lähestymistavaksi muodostui kerronnallinen tutkimus, jossa kertomusten avulla saatua tietoa alettiin tutkia. (Heikkinen, 2015, s. 156–157.)

Kerronnallista tutkimusta voidaan lähestyä neljästä eri näkökulmasta. *Tietämisen tavan ja tiedon luonteen* ymmärtäminen on olennainen osa kerronnallista tutkimusta, joka perustuu edellä kuvattuun konstruktiviseen käsitykseen tiedosta. Toiseksi kerronnallista tutkimusta voidaan lähestyä *tutkimusaineiston luonteen* analysoinnin näkökulmasta. Tällöin on syytä huomata se, että kerronnallista tutkimusaineistoa voidaan tuottaa numeerisesti (esim. viisiportainen Likert-asteikko), lyhyillä vastauksilla (esim. nimestä tai kansallisuudesta) tai kerronnan avulla (esim. haastattelu). Kerronnallinen tutkimus voi viitata myös *aineiston analyysitapoihin*, joissa voidaan erotella narratiivinen analyysi sekä narratiivien analyysi, sekä *kertomusten käytännölliseen merkitykseen*, mikä käsittää kertomusten käytön työvälineenä esimerkiksi ihmisten identiteetin muodostajana. (emt. s. 155, 159–160, 162; Hänninen, 2015, s. 171, 174.)

Kerronnallisessa tutkimuksessa korostuu yksilöiden antamat autenttiset merkitykset kokemiin asioihin tarinoidensa kautta. Tällöin merkityksenanto perustuu – ei vain tutkijan – myös

tutkittavan ajatteluun ja sanoihin. Kerronnallisuus korostaa myös henkilökohtaista subjektiivisuutta, jolloin ei pyritä yleistettävään tietoon, kuten valtaosassa laadullista empiiristä tutkimusta on pyrkimyksenä. (Heikkinen, 2001, s. 129–130.) Kertomuksellisuus on ihmiselle tyypillinen ja luontainen tapa hahmottaa ympäröivää maailmaa, todellisuutta ja itseään ja siten muodostaa tietoa siitä. Heikkinen (2015) toteaa kerronnallisen lähestymistavan sopivan tutkimusotteeksi, kun halutaan ymmärtää ihmisiä ja heidän toimintaansa. Tällöin kertomukset toimivat uuden tiedon muodostuksen välineenä, jota välitetään muille. (Heikkinen, 2015 s. 149, 156.) Tämän vuoksi tähän pro gradu -tutkielmaan valikoitui kerronnallinen tutkimusote. Sen avulla uskotaan saatavan mahdollisimman luotettava ja kattava kokonaiskäsitys ihmisten ja heidän toimintansa tutkimisesta.

4.3 Kerronnallisen aineiston tuottaminen

Laadullisessa tutkimuksessa aineistonkeruun yleisimpiä menetelmiä ovat haastattelu, kysely, havainnointi ja dokumenteista koottu tieto, joita voidaan käyttää tutkimustehtävän ja -resursien mukaan joko yksin tai rinnan eri tavoin yhdistellen (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 83). Kuten Heikkinen (2015, s. 159) toteaa, kerronnallista aineistoa voidaan tuottaa hyvin monella eri tavalla. Tässä pro gradu -tutkielmassa kerronnallisena aineistona käytetään puhuttuja kertomuksia, joiden katsotaankin olevan suosituimpia kerronnallisen tutkimuksen aineistoja.

Ruusuvuori ja Tiittula (2017) katsovat tutkimushaastattelun pohjautuvan luonnolliseen asetelmaan keskustelusta, jossa käytetään samoja elementtejä, kuin kasvokkaisessa vuorovaikutuksessa: kysymysten kysymistä, oletusten tekemistä ja kiinnostuksen ja ymmärtämisen osoittamista. Kuitenkin tutkimushaastattelussa korostuu arkikeskusteluun verrattuna erilainen näkökulma; haastateltavalla on sellaista tietoa, jota haastattelija ei ole, minkä vuoksi tutkija on katsonut haastattelun aiheelliseksi. Lisäksi haastattelija ohjaa haastattelun etenemistä tutkimuksen tavoitteen mukaisesti, jolloin keskustelun osallistujilla on selvät roolit, joita he toteuttavat. (Ruusuvuori & Tiittula, 2017, s. 46–47.) Tuomi ja Sarajärvi (2018) osoittavat haastattelun eduiksi sen joustavuuden; kun aineistonkeruu tapahtuu henkilökohtaisen haastattelun välityksellä, on haastateltavalla mahdollisuus esimerkiksi toistaa kysymys, korjata, kysyä, selventää tai täsmentää ilmauksia. Haastattelun etuihin kuuluu myös se, että haastateltava voi havainnoida ja tarkkailla haastattelun kulkua ja haastateltavaa sekä tehdä tarvittavia muistiinpanoja, mikäli ne ovat tutkimustehtävän kannalta oleellisia. (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 85–86.)

Kerronnallinen haastattelu (eli kertomushaastattelu) on tutkimushaastattelun muoto, jossa tavoitteena on saada aineistoksi kertomuksia, jotka ilmentävät ihmisen kokemaa tietoa. Yleensä kerronnalliset haastattelut ovat hyvin strukturoimattomia, mikä tarkoittaa, että tutkija pohjustaa haastateltavan aiheeseen, jonka jälkeen antaa hänelle tilaa ja mahdollisuuden kertoa aiheesta vapaasti, ilman tutkijan esittämiä muita kysymyksiä, jolloin korostetaan haastateltavan omaa kerrontaa. Kuitenkin tutkija voi esittää haastateltavalle konkretisoivia esimerkkejä ja pyytää täsmennyksiä kokemuksiin, joista hän kertoo. Lisäksi kerronnallisessa haastattelussa on sopivaa peilata haastateltavaa emotionaalisesti, jolloin haastattelija voi reagoida esimerkiksi ikäviin kokemuksiin myönteisesti. On kuitenkin hyvä huomata, ettei ole olemassa yhtä oikeaa kerronnallisen haastattelun muotoa, minkä vuoksi eri haastattelutavoissa on omat vahvuutensa ja ongelmansa, joita kuitenkin täsmentää tarkkaan mietityt haastattelun tavoitteet. (Hyvärinen & Löyttyniemi, 2005, s. 192; Hyvärinen, 2017b, s. 174, 179, 182–183, 189.)

Teemahaastattelua voidaan pitää puolistrukturoituna haastattelutapana. Siinä tutkija on määrittänyt etukäteen tutkittavat ilmiöt, teemat, jotka ovat nousseet tutkimuksen teoriasta ja tutkimustiedosta. Nämä teemat antavat suuntaa haastattelun kululle, jolloin ei kuitenkaan tukeuduta tarkkoihin ja täsmällisiin tai tietyssä järjestyksessä esitettäviin kysymyksiin. (Hyvärinen, 2017a, s. 21.) Teemahaastattelussa tutkija voi etukäteen miettiä antaako haastateltavien vaikuttaa teemojen sisältöön ja määräytymiseen, mikä kuvastaa joko haastattelun vapautta tai struktuurisuutta. Eräät tutkijat (ks. esim. Josselson, 2013) pitävät teemahaastattelun kannalta parempana ratkaisuna sitä, että haastateltavalle annetaan mahdollisuus edetä kerronnassaan vapaasti, jolloin hänen esiin nostamat käsitteet, kielikuvat ja teemat muotoutuvat haastattelun edetessä. Tällöin haastateltavallakin on mahdollisuus vaikuttaa käsiteltäviin teemoihin, nostaessaan esiin ne teemat, joista hänellä on mahdollisimman paljon kerrottavaa, ja vastaavasti ne tutkijan etukäteen määrittämät teemat, jotka haastateltavalle eivät ole kovin läheisiä tai tärkeitä, jäävät automaattisesti vähemmälle huomiolle. (Hyvärinen, 2017a, s. 22.)

Aineiston haastateltavien rekrytointi aloitettiin syksyllä 2018. Alkuperäisenä tarkoituksena oli kutsua haastateltavaksi musiikkia peruskouluissa opettavia opettajia eri puolilta Suomea. Tällöin oletuksena oli saada koottua aineisto, jossa olisi hyvin monenlaisia kertomuksia musiikin sähköisiin oppimateriaaleihin ja niiden käyttöön liittyen. Kuudelle eri puolilla Suomea asuvalle musiikkia opettavalle opettajalle lähetettiin sattumanvaraisesti sähköpostin välityksellä innostava haastattelukutsu tutkimustiedotteen (ks. liite 1) kanssa, mutta vastauksia ei valitettavasti tullut yhteenkään viestiin. Tämän jälkeen rekrytointia jatkettiin Facebookin *Mitä tehdä musatunnilla...* (valtakunnallinen musiikkia opettavien opettajien ryhmä) ja *Alakoulun aarreaitassa*

(valtakunnallinen alakoulun opettajien ryhmä), joihin tutkija kirjoitti houkuttelevan haastattelukutsun ja jätti omat yhteystiedot. Pian tutkijaan otti yhteyttä viisi opettajaa, jotka olivat hyvin kiinnostuneita aiheesta ja ilmoittivat halukkuutensa osallistua tutkimukseen. Tutkija lähetti lisäksi suoraan myös kahdelle opettajalle haastattelukutsun, joista oli saanut vinkkiä jo ohjaajalta sekä Facebookin ryhmästä muilta kollegoilta. Myös molemmat heistä suostuivat haastatteluun. Kaikille haastateltaville lähetettiin ennen haastatteluja tutkimustiedote (ks. liite 1). Tuomi ja Sarajärvi (2018, s. 86) osoittavat, että tutkimukseen valikoituu yleensä sellaiset henkilöt, joilla on aiheen kannalta tietoa ja kokemusta. Tämä osoittautuikin tutkimuksen kannalta merkittäväksi. Sähköiset oppimateriaalit ovat uusi ja ehkä osalle opettajista vielä hyvin vieras aihealue, joten kattavan tutkimusaineiston mahdollistamiseksi oli hyvä, että haastateltavat olivat itse kiinnostuneita tai perehtyneitä tutkittavasta aiheesta ja heillä oli näin ollen paljon kerrottavaa siitä.

Yksi yleinen pohdinta liittyy aineiston kattavuuteen, jotta tutkimus olisi tieteellistä ja yleistettävää. Laadullisen tutkimuksen tavoitteena ei ole tilastollinen yleistettävyyden, minkä vuoksi tutkimuksen kannalta merkityksellisempiä ovat enemmänkin tietyn toiminnan tai ilmiön kuvaaminen ja ymmärtäminen. Tämän vuoksi haastateltavien lukumäärä ei ole ratkaiseva tekijä, vaan aineiston tiedollinen kattavuus, jota voidaan lähestyä esimerkiksi saturaatio-käsitteen kautta. Kun aineisto on tarpeeksi kattava, se alkaa satureitua, eli toistaa itseään. Tällöin aineiston kannalta oleelliset tiedot on saatu, eikä uudet haastattelut antaisi enää tutkimuksen kannalta uutta tietoa. On kuitenkin tärkeää huomioida se, että tutkija itse tietää tarkasti, mitä aineistosta on hakemassa. (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 97–100.)

Jokaisen haastateltavan kanssa sovittiin heidän aikataulujensa mukaisesti haastattelun ajankohta sekä tapa, joka heille oli paras. Haastattelut toteutettiin loka-marraskuussa 2018. Seitsemästä haastattelusta kolme toteutettiin puhelimen ja kolme Skypen välityksellä sekä yksi kasvokkain haastateltavan kotona. Kaikki haastattelut nauhoitettiin joko puhelimen äänitallentimella tai Skypen omalla tallentimella. Haastatteluiden aluksi käytiin tutkimuksen kannalta oleelliset asiat läpi, jolloin varmistettiin kaikkien osallistujien riittävä tiedottaminen. Tuomi ja Sarajärvi (2018, s. 86) sekä Hyvärinen (2017a, s. 32) katsovatkin haastateltavien informoinnin erityisen tärkeäksi haastatteluiden onnistumisen kannalta.

Seuraavaksi kuvataan tutkimushaastatteluun osallistuneet opettajat heille annetuilla peitenimillä haastattelujärjestyksessä. Yksi haastateltava on jätetty esittelystä pois, koska tämä opettaja ei ollut haastatteluhetkellä peruskoulussa musiikinopettajana, vaan työskenteli sähköisten

oppimateriaalien asiantuntijana ja kehittäjänä. Hänen haastatteluaan ei ole siis otettu mukaan tämän tutkimuksen aineistoon, vaan sitä on käytetty nimen kanssa tutkielman teoriassa, niin kutsuttuna asiantuntijahaastatteluna, hänen suostumuksellaan.

Haasteltava 1: Sakari on 39-vuotias mies Pohjois-Pohjanmaalta. Hän on koulutukseltaan musiikin aineenopettaja (KM) sekä diplomi-insinööri (DI) ja on toiminut musiikinopettajana vuodesta 2010 saakka. Sitä ennen Sakari on toiminut vuodesta 2000 pianon vapaansäestyksen opettajana. Tällä hetkellä hän työskentelee Pohjois-Pohjanmaalla vajaan 400 oppilaan maaseutukoulun peruskoulun yläluokkien musiikinopettajana.

Haasteltava 2: Anna on 29-vuotias nainen Pohjois-Pohjanmaalta. Hän on koulutukseltaan musiikin aineenopettaja (KM) ja on valmistunut vuonna 2013. Tämän jälkeen Anna on työskennellyt musiikkipäiväkodissa sekä tehnyt luokanopettajan sijaisuuksia. Anna on tehnyt musiikinopettajan töitä nyt kaksi vuotta ja on tällä hetkellä musiikinopettajan sijaisena Pohjois-Pohjanmaan maaseutukoululla toukokuun 2019 loppuun, jossa hän opettaa musiikkia peruskoulun ala- ja yläluokilla sekä lukiossa.

Haasteltava 3: Sini on 38-vuotias nainen Kymenlaaksosta. Hän on valmistunut musiikin aineenopettajaksi vuonna 2008 ja on koulutukseltaan lisäksi laulunopettaja. Suurimmaksi osaksi Sini on työskennellyt vapaan taidekasvatuksen puolella. Tällä hetkellä Sini toimii neljättä vuotta musiikinopettajan virassa vajaan 500 oppilaan yhtenäiskoulun yläluokilla, joissa toimii myös musiikkiluokat. Lisäksi Sini opettaa alakoulun puolelta viidennen ja kuudennen luokan musiikkia. Ennen virkaan siirtymistä hän on tehnyt muutamia sijaisuuksia peruskoulun musiikinopettajana ylä- ja alakouluilla (3. luokasta ylöspäin).

Haasteltava 4: Petrus on 34-vuotias mies Pohjois-Pohjanmaalta. Hän on koulutukseltaan musiikin aineenopettaja (KM) ja on aloittanut syksyllä 2018 ensimmäisessä työpaikassaan peruskoulun yläluokkien musiikinopettajana noin 1000 oppilaan kaupunkikoulussa. Sitä aikaisemmin Petrus on tehnyt musiikinopettajan sijaisuuksia ja on työskennellyt musiikin instrumenttiopettajana.

Haasteltava 5: Kaisa on 45-vuotias nainen Etelä-Suomesta. Hänellä on toisesta opetettavasta aineesta aineenopettajan tausta, jota on opettanut aikaisemmin (yhteensä opettajan työstä kokemusta 10 vuotta). Kaisa täydensi opintojaan Sibelius-Akatemiassa ja sai musiikinopettajan pä-

tevyuden toimia peruskoulussa musiikinopettajana. Hän on työskennellyt musiikinopettajan virassa nyt kuusi vuotta ja toimii 300 oppilaan kaksikielisessä peruskoulussa yläluokkien musiikinopettajana, jossa toimii myös musiikkiluokat.

Haastateltava 6: Mikael on 35-vuotias mies Pohjois-Pohjanmaalta. Hän on valmistunut luokanopettajaksi (KM) vuonna 2002 ja on suorittanut sivuaineenaan musiikin opintoja 25op. Mikaelilla on kuitenkin lapsuudesta ja nuoruudesta saakka vahva musiikin osaaminen oman harrastuneisuuden kautta. Hän on työskennellyt luokanopettajana yhdeksän vuotta ja opettanut sinä aikana musiikkia vaihdellen 3–6 -luokille. Mikaelilla on aikaisempien sijaisuuksien myötä kokemusta musiikinopettamisesta myös yläkoulun ja lukion puolella.

Tässä pro gradu -tutkielmassa aineistonkeruumenetelmänä päädyttiin siis yhdistämään kerronnallisen ja teemahaastattelun muotoja. Koska kerronnallisen haastattelun avulla haastateltavat pystyvät kertomaan aidosti omista käsityksistään, on kerronnallisen haastattelun etuna nimenomaan sen vapaa, avoin kertominen. Koska teemahaastattelu puolestaan johdattaa haastattelua tiettyjen teemojen ympärille, katsottiin tämän tutkimuksen kannalta perustelluksi hyödyntää myös niiden tuomia mahdollisuuksia haastatteluissa. Myös Hyvärinen (2017a, s. 23–24) katsoo toisinaan perustelluksi valita yhden haastattelumallin sijaan osia useista eri haastattelutavoista, jotta tutkija tavoittaa aineistonkeruulla tutkimustehtävään parhaiten sopivan aineiston. Tutkimuksessa katsottiin haastatteluiden avulla saatavan tiedon maksimoimiseksi järkeväksi eritellä aiheeseen sisältyviä teemoja, joita tutkija oli katsonut tutkimuksen kannalta merkittäviksi. Jos aihe on ajankohtainen, uusi ja vähän tutkittu, voi tällainen käytäntö olla hyvä vaihtoehto, jotta aineisto olisi mahdollisimman laadukas, kattava ja tutkimuskysymysten mukainen. Toisaalta haastattelua ei haluttu toteuttaa pelkkien strukturoitujen teemojen varassa, jolloin kerronnallinen lähestymistapa korosti jo heti ensimmäisessä johdatteluvirkkeessä aiheen vapaata kerrontaa (ks. haastattelupohja liite 2). Kuten teemahaastattelussa on mahdollista, haastatteluissa ilmeni myös uusia teemoja, joista haastateltavat kertoivat, eikä kaikkia tutkijan muodostamia etukäteen mietittyjä teemoja tai apukysymyksiä käsitelty. Näin ollen jokainen haastattelu muodostui yksilölliseksi, haastateltavien omista kokemuksistaan lähteviksi ja haastattelut olivat kestoaltaan 30 minuutista 74 minuuttiin. Liitteenä olevaan haastattelupohjaan on lisätty myös ne teemat ja kysymykset, jotka nousivat haastatteluiden aikana, jotta ne osattiin huomioida myös muiden haastateltavien kohdalla.

4.4 Aineiston analysointi

Aineiston perimmäinen tarkoitus on vastata tutkimuskysymyksiin, jotka luodessaan tutkija on myös saattanut tehdä alustavia hypoteeseja. Kuitenkin aineisto antaa aina uusia näkökulmia, ja varsinkin laadullista tutkimusta tehdessä haastateltavien käsitykset tutkittavasta asiasta tuottavat aina subjektiivisia käsityksiä, minkä vuoksi aineiston avulla voidaan myös muodostaa hypoteeseja. Kun saatu aineisto on kerätty, tulee tutkijan seuraavana päättää aineiston analysointitapa. Yleensä analyysimenetelmä on voitu päättää jo ennen aineiston keräämistä, mutta voi myös olla, että vasta aineiston kerättyä analyysimenetelmä konkretisoituu tarkemmin. (Eskola, 2018, s. 121.) Tässä tutkielmassa aineiston keruuta ohjasivat teoreettiseen viitekehyksen taustoittamat, ennalta mietityt tutkimuskysymykset, jotka täsmentyivät kuitenkin lopulliseen muotoonsa kerätyn aineiston jälkeen. Myös aineiston analyysimenetelmä varmistui vasta saadun aineiston jälkeen, mikä tukee Ekolan (2018) edellä esittämiä näkemyksiä laadullisen tutkimuksen aineiston luonteesta ja muodostumisesta.

Ruusuvuori ja Nikander (2017) katsovat, että aineiston analyysi alkaa jo haastatteluiden litterointivaiheesta, jolloin puhuttu teksti muutetaan kirjoitettuun muotoon. Se, kuinka tarkasti litterointi toteutetaan, riippuu tutkimuskysymyksestä ja aineiston analysointitavasta. Tässä tutkielmassa on käytetty tarkkaa litterointitapaa, jossa kaikki puhuttu on kirjoitettu sanatarkasti. Koska tutkimuksen lähestymistapa on kerronnallien ja aineiston analysointitapa muodostuu laadullisesta sisällönanalyysistä, katsottiin tutkielman kannalta tärkeäksi huomioida myös haastatteluissa esiintyvät ilmeet, eleet ja äänensävyt, joita haastateltavat käyttivät. Kuitenkin esimerkiksi erilaiset lyhennykset, saman sanan toistot, tauot, merkityksettömät äännähdykset ja päällekkäispuheet on jätetty vähemmälle huomiolle. (Ruusuvuori & Nikander, 2017, s. 427–430.)

Litterointi aloitettiin mahdollisimman pian jokaisen haastattelun jälkeen. Tämä oli tutkimuksen teon aikaa vievin osuus, jota tehtiin lokakuusta tammikuuhun. Litteroitua tekstiä tuli yhteensä 65 sivua. Jotta haastatteluiden sisältö tuli mahdollisimman tutuksi, haastatteluista kuunneltiin aluksi muutamia kertoja, jotta saatiin yleiskuva aineistosta. Tämä auttoi myös itse litteroinnin teossa, koska se toteutettiin hyvin pitkällä aikavälillä. Näin ollen aineisto ei käynyt taukojen aikaan vieraaksi ja kokonaiskuva aineistosta pysyi mielessä. Litterointivaiheessa kaikki haastateltavia koskevat tunnistettavat tiedot, kuten nimet ja yhteystiedot on poistettu ja heille on annettu keksityt peitenimet, mikä Ruusuvuoren ja Nikanderin (2017, s. 438) mukaan kuuluu olennaisesti litterointivaiheeseen. Litterointivaiheessa aineistoon on lisätty asiayhteyden ymmärrettävyyttä parantavia sanoja tai ilmauksia hakasulkumerkkien sisään.

Aineiston analysoinnin muoto, jota voidaan soveltaa kaikkien laadullisen tutkimuksen aineistojen analysoimiseen, on laadullinen sisällönanalyysi. Tuomi ja Sarajärvi (2018) jopa toteavat kaikkien laadullisten tutkimusten analyysitapojen perustuvan joiltakin osin sisällönanalyysiin, koska aineistojen analysoinnissa kysymys on loppujen lopuksi kirjoitetun, kuullun tai nähdyn sisällön analysoimisesta. Sisällönanalyysin avulla voidaan analysoida miltei mitkä tahansa kirjallisessa muodossa esitetyt aineistot systemaattisesti ja objektiivisesti, jolloin pyritään saamaan tutkivasta aiheesta mahdollisimman tiivistetty ja yleisessä muodossa esitettävä kuvaus. (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 103, 117.)

Laadullisessa sisällönanalyysissä voidaan erottaa kolme aineiston analysoinnin tapaa (ks. Eskolan 2001 ja 2007 esittämä jaottelu). Niiden taustalla vaikuttavat analyysin tekoa ohjaavat tekijät, kuten tutkimuksessa käytetty päättelyn taso ja teorian merkityksen korostaminen. *Aineistolähtöinen analyysi* pohjautuu nimensäkin mukaisesti puhtaasti aineistoon, jolloin analyysiyksiköitä ei ole määrätty etukäteen ja aikaisemman tiedon ei pitäisi vaikuttaa analyysin toteutukseen. Tällöin analysoinnissa edetään induktiivisesti aineistosta teoriaan. *Teorialähtöinen analyysi* nojautuu puhtaasti johonkin tiettyyn teoriaan, minkä vuoksi se on luonnontieteellisessä tutkimuksessa hyvin yleisesti käytetty analyysimalli. Tällöin ajatuksena on testata aikaisemmin käytettyä teoriaa, mallia tai auktoriteettia uudessa kontekstissa, jolloin edetään deduktiivisesti teoriasta aineistoon. Kolmas sisällönanalyysin muoto on *teoriaohjaava analyysi* (Eskola, 2001; 2007 käyttää käsitettä *teoriasidonnainen analyysi*, mutta Tuomi ja Sarajärvi, 2018, osoittavat molempien käsitteiden hyväksyttävän käytön), jossa pyritään yhdistämään kahden edellisen muotoja, aineistolähtöisyyttä sekä teorialähtöisyyttä. Tällöin teorian kytköksiä, esimerkiksi teoriassa esitettyjä luokitteluja, voidaan käyttää aineiston analysoinnin apuna, mutta se ei pohjaudu suoraan teoriaan. Analyysiyksiköt muodostuvat kuitenkin aineiston mukaan, mikä viittaa aineistolähtöisyyteen, mutta aikaisempi tieto voi auttaa niiden muodostumisessa ja täten analyysin etenemisessä. Tällöin analyysiprosessissa voidaan vuorotella aineistosta teoriaan ja toisinpäin, jolloin voidaan puhua abduktiivisesta päättelystä. Aikaisemman teorian merkitys siis korostuu, mutta tarkoituksena ei ole testata teoriaa, kuten teorialähtöisessä analyysissä. Tällöin annetaan mahdollisuus myös uuden tiedon syntymiselle analyysin avulla. Teoriaohjaavan analyysin tarkoitus on siis edetä teoriaa apuna käyttäen empiirisestä aineistosta tehtyjen tulkintojen ja päättelyn avulla konkreettiseen kuvaukseen aineistosta. (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 107–110.)

Tämän tutkielman aineiston analyysimenetelmänä päädyttiin käyttämään laadullisen sisällönanalyysin teoriaohjaavaa muotoa. Kerronnallisen aineiston analysoinnin muodoista narratiivien analyysi, jossa aineisto esimerkiksi kategorioidaan ja teemoitellaan, olisi sopinut toiseksi hyväksi vaihtoehdoksi analyysin muodostukseen, sillä saatu tutkimusaineisto koostui pienistä erillisistä tarinoista, joita olisi voinut erotella teemoiksi. Siihen ei kuitenkaan päädytty, koska tarkoituksena ei ollut lähteä analysoimaan pelkästään saatuja kertomuksia, vaan myös teema-haastattelun kautta saatuja, aineistossa ilmentyneitä lyhyempiä, irrallisia ajatuskokonaisuuksia. Lisäksi laadulliseen sisällönanalyysiin päättymiseen vaikutti se, että tutkimuksessa haluttiin tarkastella aineistoa yksityiskohtaisemmin sisältöä analysoimalla, jolloin mahdollistettiin eri teemojenkin sisältä nousevien sisältöjen monipuolisempi tarkastelu teoriaohjaavan analysointitavan mukaisesti.

Koska teoriaohjaavaan analyysiin liittyy piirteitä sekä teorialähtöisestä että aineistolähtöisestä sisällönanalyysistä, ilmenee teorialähtöisyys tässä tutkimuksessa haastattelupohjaan etukäteen teorian pohjalta hahmoteltuina teemoina. Teoria on vaikuttanut muun muassa käsitteiden määrittelyyn ja eri teemojen muodostumiseen sekä niiden ympärille muodostuneiden apukysymysten monipuoliseen lähestymiseen. Kuitenkaan mikään yksi teoria ei ole ohjannut haastattelupohjaa, vaan teoriaa on yhdistelty ja käytetty soveltuvien osien. Aineistolähtöisyys korostuu tässä tutkimuksessa taas aineiston analysoinnissa, jossa on huomioitu myös sellaiset aineistosta nousevat ilmiöt, joita ei etukäteen oltu haastattelupohjaan osattu huomioida.

Tämän tutkimuksen aineiston sisällönanalyysissä on edetty Timo Laineen esittämän nelivaiheisen mallin mukaan (hieman sovellettu alkuperäisestä):

1. Päätä, mikä aineistossa kiinnostaa ja tee vahva päätös.
2. Käy läpi aineisto, erota ja merkitse ne asiat, jotka sisältyvät kiinnostukseesi. Kokoa merkityt asiat yhteen.
3. Luokittele, teemoittele ja tai tyypittele aineisto alaluokkiin ja yhdistele niitä edelleen ylä- ja pääluokkiin.
4. Kirjoita yhteenveto, joka nousee tutkimuksen aiheista.

(Tuomi & Sarajarvi, 2018, s. 104–105.)

Aineiston analysoinnin ensimmäistä vaihetta on alettu toteuttamaan jo haastattelupohjaa laatiessa, sillä siihen on otettu mukaan ne teemat, jotka on katsottu tutkielman kannalta mielenkiintoisiksi ja vastaamaan alustaviin tutkimuskysymyksiin. Litteroinnin jälkeen saatuun tutkimusaineistoon tutustuttiin huolellisesti ja se käytiin läpiin useaan kertaan, jotta kokonaiskäsitys

saadusta aineistosta pysyi mielessä. Analysoinnin toisen vaiheen mukaisesti aineistosta etsittiin tutkimustehtävän sekä tutkielman kannalta mielenkiintoiset teemat. Mukaan otettiin myös sellaisia haastatteluissa esiintyviä aiheita ja niistä muodostuneita teemoja, joita ei haastattelupohjaan oltu otettu mukaan. Kuitenkin aineiston laajuuden vuoksi mukana oli myös paljon sellaisia aiheita, jotka jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle. Tässä vaiheessa täytyi olla erityisen tarkkana, jotta ymmärsi oikeasti, mitä aineistosta ollaan etsimässä, jotta kaikki olennainen osattiin ottaa varmasti aineistoon.

Eskola (2015, s. 205) katsoo, että sisällönanalyysiä tehdessä tulee valita analyysiyksikkö, joka voi olla esimerkiksi yksi sana, lause, virke tai kertomus. Tämän tutkielman analyysiyksiköksi muodostui ajatuskokonaisuudet, jotka olivat alle virkkeen mittaisia, sillä monista aineistossa esiintyneistä virkkeistä saattoi löytyä useita eri ajatuskokonaisuuksia.

Tämän jälkeen aineiston analyysissä edettiin kolmanteen vaiheeseen, jossa aineiston tekninen analysointi aloitettiin ja sieltä aloitettiin etsimään eri teemoja. Kun aineistoa luettiin useaan kertaan läpi, koodattiin sieltä nousevat teemat eri väreillä. Eskola (2015) katsoo, että teema-haastattelun avulla saatu aineisto on helpoin järjestää teemoittain. Tähän vaiheeseen kuuluu myös aineiston järjestäminen uudelleen. (Eskola, 2015, s. 194.) Koska aineistonkeruutapana käytettiin myös kerronnallista haastattelua, ei teemojen löytäminen aina ollut helppoa. Siksi tässä vaiheessa oli erityisen tärkeää jaksaa keskittyä koko aineistoon ja tutkia sitä huolellisesti, jotta yksittäisiä ajatuskokonaisuuksia ei hukkunut muun aineiston sekaan, eri teemojen ulkopuolelle. Tässä vaiheessa aineistoon tehtiin myös erilaisia muistiinpanoja ja huomautuksia. Kun aineistosta oltiin saatu etsittyä kaikki tutkimustehtävän kannalta oleelliset teemat, yhdisteltiin niitä alaluokkiin Excelin avulla. Liitteessä 3 on esimerkkitaulukko, kuinka joistakin muodostuneista teemoista hahmoteltiin alaluokkia. Tämän jälkeen muodostuneet samaa aihetta käsittelevät alaluokat yhdisteltiin edelleen yläluokkiin, joille annettiin alaluokkia kuvaava käsite. Muodostuneista yläluokista näkyy esimerkkitaulukko liitteessä 4. Jotta aineistosta muodostuneet yläluokat saatiin vielä tiivistettympään muotoon, muodostettiin näiden perusteella vielä pääluokat, joihin yläluokat sijoitettiin (ks. taulukko 2). Kuten liitteessä 3 olevasta taulukosta huomaa, alkuperäiset teemat muuttuivat ja täsmentyivät sisällönanalyysiä tehdessä, koska tutkimuskysymykset osoittivat selkeämmin taulukon 2 mukaisen kolmijakoisen kategorisoinnin.

Tämän jälkeen toteutettiin vielä analyysin neljäs vaihe, jossa aineistosta tehdyistä havainnoista kirjoitettiin yhteenveto (ks. luku 5 Tutkimuksen tulokset ja yhteenveto).

Taulukko 2. Yläluokkien perusteella muodostetut pääluokat

Oppimateriaalien kirjo ja vaikutukset musiikinopettajien opettajuuteen ja työhön	Muutokset musiikinopetuksessa	Sähköisten oppimateriaalien kehittäminen ja tulevaisuuden näkymiä
Opettajien käyttämä oppimateriaali	Musiikinopetus ja pedagogiset ratkaisut	Tulevaisuuden sähköinen oppimateriaali
Vaikutukset opettajien opettajuuteen ja työhön	Oppilaiden opiskelu ja motivaatio	Resurssitekijät ja haasteet
	Arviointi	
	Eriyttäminen	

4.5 Luotettavuus ja eettisyys

Tässä luvussa arvioidaan käytettyjen metodologisten valintojen luotettavuutta ja eettisyyttä. Tarkemmin koko tutkielman yleistä luotettavuutta ja eettisyyttä arvioidaan ja pohditaan luvussa 6.2 Luotettavuus ja eettisyys.

Heikkinen (2015, s. 163) katsoo kerronnallisen tutkimuksen kohdalla olennaiseksi kysymykseksi luotettavuuden pohtimisen. Kerronnalliselle tutkimusotteelle on esitetty monia erilaisia arvosteluja. Hänninen (2015) osoittaa kerronnallista tutkimusta kohtaan esitetyn yleisimmän kritiikin liittyvän tarinoiden epäselvyyteen tai rikkonaisuuteen, minkä vuoksi niihin saatetaan kohdistaa ehyitä tarinoita huonompi maine. Tällöin tutkijalla voi olla vääristynyt mieltymys tarinan muodostumisesta, jolloin alkuperäisenä oletuksena kerronnallisen tutkimuksen aineistosta saattaa olla selkeä tarina. Kritiikkiä on esitetty myös kertomusten pitämiseen liian merkittävänä tekijänä ihmisten kokemusten muodostajana. Näkemyksen esittäjät ovat perustelleet väitettä sillä, että kaikille ihmisille ei ole tyypillistä jäsentää omaa elämäänsä tai kokemuksiaan kertomusten avulla. (Hänninen, 2015, s. 182.)

Kerronnallisen haastattelun avulla saatuja kertomuksia on toisinaan pidetty myös arvottavina, jolloin niiden objektiivisuus tulisi kyseenalaistaa. Hyvärinen (2017b) osoittaa väitteen pitävän jokseenkin paikkaansa kertomuksiin liittyvän subjektiivisen näkemyksen vuoksi; kertomuksiin liittyy aina tärkeiden ja merkityksellisten asioiden korostaminen, jolloin kertomus kerrotaankin aina nykyhetkessä läsnäolevien tekijöiden ehdoilla. Kerronnallista tutkimusta kohtaan kritiikkiä osoittavat unohtavat helposti, että kertominen ja kokemusten tulkitsemisen on hyvin luon-

nollista ihmisille. Kertomuksia tarkasteltaessa tulee myös muistaa kerronnallisuuden yksi tärkeä ehto: niiden eteneminen ajallisesti tapahtumasta toiseen, jolloin pelkät mielipiteet tietystä asiasta eivät muodosta kertomusta. (Hyvärinen, 2017b, s. 175.)

Hänninen (2015) katsoo kerronnalliselle tutkimusotteelle esitettyjen kritiikkien ja laatuperustelujen lisäksi tärkeäksi korostaa kerronnallisen tutkimuksen eettistä laadukkuutta. Koska kerronnallisessa tutkimuksessa korostuu ihmisen luontainen kerronnallisuus, annetaan tutkittavalle mahdollisuus ilmaista itseään mielekkäällä tavalla. Kuitenkin kerronnalliseen tutkimuksen avulla toteutettuun haastatteluun liittyy joitakin eettisiä ongelmia. Hännisen (2015) mukaan haastattelutilanteen kerronnallisuus saattaa viedä haastateltavat mukanaan kertomisen maailmaan, jolloin kertomuksissa voi paljastua sellaisiakin asioita, joita haastateltavat eivät välttämättä alun perin olisikaan halunneet kertoa. Tämän vuoksi tutkijan on syytä korostaa haastatteluiden kerronnallisuutta ja muistuttaa tutkimuksesta vetäytymistä tai haastattelutietojen kieltämisestä jälkeenpäin, mikäli haastateltavat niin haluavat. Tutkijana on syytä muistaa myös kerronnallisuuteen liittyvä ihmisen arvokkuus ja haavoittuvaisuus koko tutkimusprosessin ajan, jotta haastateltavien anonymiteetti säilyy raportointivaiheeseen saakka, eikä yksittäisiä tutkimukseen osallistujia voida tunnistaa. Tällöin myös tutkittavien avoin itseilmaisus mahdollistetaan. (Hänninen, 2015, s. 181.)

Myös käytetyn teemahaastattelun luotettavuutta ja eettisyyttä tulee tarkastella. Teemahaastattelua on kritisoitu sen strukturoiduilla, teorialähtöisillä teemoilla, jotka pahimmassa tapauksessa voivat ohjata liikaa haastattelun kulkua, mikäli tutkija ei anna tilaa haastateltavan omille tulkinnoille. Jos teemat on pohjustettu tietyn teorian mukaan, tarkat teemahaastattelun kysymykset voivat johtaa vain teorian uudelleen testaamiseen. Teemahaastatteluissa ongelmaksi muodostuu myös se, jos haastateltavilla ei ole tutkijan ennalta määrättyjä teemoja koskevaa tietoa tai aiheet eivät ole heidän kiinnostuksensa kohteina. (Hyvärinen, 2017a, s. 22.)

Hyvärinen (2017a) korostaa tutkimushaastatteluiden eettisyyttä, mikä on koko tutkimuksen eettisyyden kannalta oleellista. Kun tutkimushaastattelua koskevat eettiset kysymykset on tarkasti mietitty, huomioitu ja perusteltu, on tutkimus eettisesti hyväksyttävä. Tällöin osoitetaan kunioitusta myös haastateltavaa kohtaan. Haastateltavien kannalta tutkimuksen luonteesta, aineiston säilyttämisestä ja hävittämisestä sekä heidän anonymiteetistään kertominen ja niiden noudattaminen ovat erittäin tärkeitä. (Hyvärinen, 2017a, s. 32–33.)

Tässä pro gradu -tutkielmassa kerronnallinen lähestymistapa osoittautui luonnolliseksi metodologiseksi valinnaksi. Haastateltavien vapaa, subjektiivinen kerronta mahdollisti tutkimustehävän mahdollisimman laajan tarkastelun, jonka vuoksi saatu aineisto oli hyvin kattava ja lisäsi tutkielman yleistä laadukkuutta. Haastateltavat osoittivat kerronnallaan heille merkityksellisiä, tärkeitä asioita, jotka perustuivat tämänhetkisiin koettuihin positiivisiin ja negatiivisiin kokemuksiin ja näkemyksiin. Tällainen lähestymistapa toi aineistoon myös sellaisia aiheita, joita ei etukäteen oltu osattu odottaa. Haastatteluiden avulla ei ollut kuitenkaan tarkoitus saavuttaa vain ehyitä tarinoita, minkä vuoksi teemahaastatteluiden käyttö osoittautui kerronnallisen haastattelun ohessa merkittäväksi ratkaisuksi. Näin myös ne haastateltavat, joille kerronta ei ollut niin luonnollista, pystyivät antamaan tutkittavasta aiheesta mahdollisimman paljon tietoa tutkijan ennalta mietittyjen teemoja pohjalta.

5 Tutkimuksen tulokset ja yhteenveto

Tässä luvussa esitetään aineistossa esiintyneet keskeiset tulokset kolmen pääteeman mukaisesti, aineistosta nostettujen esimerkkien avulla. Tuloksissa edetään kronologisesti aloittaen tämänhetkisestä tilanteesta, jolloin konkreettisesti saadaan kuva siitä, mitä oppimateriaaleja opettajat tällä hetkellä musiikinopetuksessaan käyttävät ja kuinka he mieltävät nykyisen oppimateriaalitalanteen suhteessa omaan opettajuuteensa ja työhönsä. Tämän hetken tilanteesta edetään sähköisten oppimateriaalien tuomiin muutoksiin musiikinopetuksessa eli tarkastellaan musiikinopetuksen praktiikan muutoksia opetuksessa läsnäolevien tekijöiden, opettajan, oppilaan ja itse oppitunnin näkökulmista. Viimeisenä teemana tutkimuksen tuloksissa otetaan katsaus tulevaisuuteen ja nostetaan esiin opettajilta tulleita sähköisten oppimateriaalien kehitysideoita sekä niihin liittyviä haasteita.

5.1 Musiikin oppimateriaalin kirjo sekä sen vaikutukset musiikinopettajien opettajuuteen ja työhön

Musiikinopettajilla ei ole käytössä yhtä tiettyä oppimateriaalia, vaan oppimateriaalien valinta riippuu esimerkiksi opetettavasta ryhmästä, opetuksen sisällöstä, saatavilla olevista materiaaleista, musiikinluokan varustelusta sekä käytössä olevista laitteista ja käytännön pedagogisista järjestelyistä. Käytössä oleva oppimateriaali on esimerkiksi painettua tai sähköistä, itse tuotettua tai muiden, joko suurten kustantajien, yksityisten tahojen tai kollegoiden valmistamaa. Tässä vaiheessa on tärkeää nostaa esiin myös se, että opettajan oma mieltymys tiettyihin oppimateriaaleihin sekä tietenkin opettajan pedagogiset valmiudet käyttää eri oppimateriaaleja vaikuttavat käytössä olevien oppimateriaalien valintaan. Materiaalien paljous tuo opettajille runsaasti valinnanvaraa, mutta aiheuttaa myös päänvaivaa etsiessä ja miettiessä omaa opettajuutta tukevaa laadukasta, mutta resurssit huomioivaa oppimateriaalia musiikinopetukseen. Oppimateriaalien vaikutuksista musiikinopettajien opettajuuteen ja työhön löydettyjä havaintoja esitetään opettajien käyttämien oppimateriaalien kuvausten jälkeen luvussa *5.1.2 Vaikutukset opettajien opettajuuteen ja työhön*.

5.1.1 Opettajien käyttämä oppimateriaali

Suurimmalla osalla opettajista oli käytössä useita eri oppimateriaaleja. Opettajat kuvasivat hyvin yksityiskohtaisesti tällä hetkellä käyttamiään materiaaleja, joita on avattu taulukossa (ks.

liite 5). Annan käyttämä ilmaisu tämän hetken musiikin oppimateriaalien *pirstaleisuudesta* kuvaa hyvin sitä tunnetta oppimateriaalien laajuudesta, mikä suurimmalla osalla opettajista tällä hetkellä musiikinopetuksessa oli.

”Mulla on hyvin monenlaista oppimateriaalia. – et aika paljon on sellasta pirstaleista eri puolilta – koottua materiaalia –.” (Anna)

Opettajien kuvauksissa oppimateriaalien käytöstä nousi esiin hyvin usein ajatuksena se, että opettaja käyttää sitä materiaalia, mitä sillä hetkellä on tarjolla. Oli se sitten missä muodossa tahansa, kunhan sen laadukkuus on edes jossain määrin taattu ja se istuu opetuksen sisältöön hyvin.

”– eli sitä [materiaalia käytän] mitä on tarjolla, tavallaan jos mää tätä haluun opettaa, niin missä muodossa, onko se sit paperisena, padilla vai mistä YouTubesta se materiaali sit löytyy. Et välillä se ohjautuu senkin mukaan, et toiste päin, et jos löytyy joku hyvä juttu, niin tekee sen, mutta aika paljon sitä joutuu kaivamaan –.” (Kaisa)

Kaikki opettajat kertoivat käyttävänsä perinteisiä, painettuja oppimateriaaleja ainakin joissain määrin omassa opetuksessaan, vaikka ne usein miellettiinkin jo *vanhoiksi* oppimateriaaleiksi. Opettajat käyttivät esimerkiksi musiikin oppikirjoja musiikintunneilla kootessaan oppitunnin runkoa tai opetuksen teoriaa, sillä oppikirjoista sai hyvin tukea opetuksen suunnitteluun.

”– tommosista ihan tosi vanhoistakin oppikirjoista [poimin] eri kappaleita tai eri ideoita – olen koonnut monesta oppikirjasta ja monesta omasta materiaalista – sitten teoriapohjaa – mut lähinnä just silleen niin kun huomaa, et hyödynnän aika paljon kirjamateriaalia soittamiseen ja tekemisen kautta –.” (Anna)

Oppikirjoissa olevia kappaleita tai paperisia nuotteja hyödynnettiin myös esimerkiksi musisoinnissa, jos sähköistä nuottimateriaalia ei vielä ollut käytössä tai paperinen nuottimateriaali oli enemmän opettajan tai oppilaan mieleen.

”Että oikeestaan ainoa, mitä [painettua materiaalia] käytän, on nuotit, että niissä voi olla myös analogisia. – Kyl on kiva, että on niinku nuotteja paperilla myöskin. – semmonen paperinen nuotti, että siinä on myös semmonen oma hyöty ja filis plus, että sen voi viedä sitten kotia.” (Petrus)

Kuitenkin Sakari, Petrus ja Mikael kertoivat jättäneensä painetut, paperimuotoiset oppikirjat jo kokonaan opetuksestaan pois.

”Okei, siis paperimuotoisia kirjoja, niitä mä en käytä enää ollenkaan.” (Sakari)

Nämä opettajat olivat löytäneet sähköiset oppimateriaalit vahvasti osaksi omaa opetustaan ja heillä näytti olevan intoa ja osaamista myös niiden kehittämiseen. Petruksen lausunnot kuvaavat hyvin osuvasti hänen selkeää ajatustaan sähköisten oppimateriaalien käytöstä ja tulevaisuuden suunnasta: *”Tällä hetkellä käytän pääosin sähköisiä materiaaleja – ja tavoite on siihen mennä [kokonaan] –.”* Toiveista tulevaisuuden sähköiseen oppimateriaaliin liittyen kerrotaan enemmän luvussa 5.3.1 *Tulevaisuuden sähköinen oppimateriaali*.

Jos opettajilla oli jo käytössään sähköisiä oppimateriaaleja tai oppikirjoja, niitä käytettiin opetuksessa joko opettajan itse tehtyinä tai esimerkiksi koululle lisenssillä valmiiksi tilattuina.

”– teen itse sitä sähköistä oppikirjaa blogipohjasena –.” (Petrus)

”– kun mennään biisejä ittejään, niin sitten mulla on tosiaan se musakirja.fi, digitaalinen nuottipaketti tai nuottipalvelu –.” (Sakari)

”– sain ylipuhuttua muut musiikkia opettavat henkilöt siihen, et jätetään kirjatilaus pienemmäksi ja otetaan Music Drive-In siihen rinnalle –.” (Sini)

Sähköiset oppimisalustat, pilvipalvelut ja oppimisympäristöt toimivat ikään kuin oppilaiden työ- ja harjoituskirjoina, mutta sähköisesti toteutettuina. Opettajat olivat yleensä itse suunnitelleet tai tehneet oppimateriaalit sähköisille alustoille.

”– nyt meil on koko kaupungin alueel semmonen Peda.net – mää oon käyttänyt sitä tosi paljon hyväksi ja mää oon tehnyt sinne semmosia matskukokonaisuuksia, mitkä oppilaat tekee sinne nettiin. – Sit mää oon tietyt semmoset – mitkä ei sisällä niin paljon soittamista tai mitkä voi yhistää johonkin soittoon, mut mitä ei soittamisen lomassa kerkee käydä – luentotyypiset asiat, niin mää oon laittanu ne kokonaan verkko-opintomateriaaleiks oppilaille –.” (Sini)

”Koska meillä on SmartBoard -merkkiset älytaulut koululla, niin Task Notebook, SmartBoardin oma ohjelmisto, joka toimii osittain tämmösenä virtuaalisena nuottivihkona, minne tulee sekä kirjoitettua että tehtyä itse oppilaille pieniä harjoitteita, mitä he voi toteuttaa ja viimeisin projekti on valmistumassa iPadilla Book Creator -ohjelmassa, jossa on sitten melodiajaksen kertaustehävät ja linkit soittamiini esittelyvideoihin harjoiteltavista melodioista ja nuotit löytyy suoraan samasta paketista.” (Mikael)

Oppilaat käyttävät sähköisissä oppimisalustoissa, pilvipalveluissa ja oppimisympäristöissä olevaa oppimateriaalia tehtävien tekemiseen ja koetta varten kertaamiseen.

”– – kun tehdään tuota tehtäviä, semmosia ihan kotitehtäviä tai tunnilla jotakin esim. kuuntelua tai tämmöstä niin käytetään – – tämmönen kuin verkkotesti.fi, joka on sitten tämmönen digitaalinen arvioinnin ja testaamisen työkalu.” (Sakari)

”– – oppilaat lukee sieltä [blogipohjaisesta sähköisestä oppikirjasta] sitten kokeeseenkin – –. Sieltä löytyy kaikki informaatio. Lisäksi se kulkee sillä tavalla matkassa, että joka tunnilla pyrin siihen, että mulla on joku sähkönen tehtävä tehty sinne blogiin – – meidän koulullahan on toi Microsoft Office 365, niin Forms:in pohjalta oon tehny sinne tehtäviä, jotka sitten oppilaat tekee kotona. Ne tehtävät voi olla joko ihan sitä, että mä oon ihan videoinu sinne sen tehtävänannon tai sitten se on siinä ihan itte tehtävänä.” (Petrus)

Erilaiset mobiililaitteiden ja verkon sovellukset ovat kasvattaneet suosiotaan tablet-laitteiden yleistyessä kouluissa: *”Ja sitten erityisesti tämä tablet-maailma, erityisesti iPadit nyt musiikkihommissa [ovat] mahdollistanut nyt sitä, että erilaisia sovelluksia on tullut testattua – –.”* (Mikael). Aineistosta nousi vahvasti esiin, että kaikki opettajat käyttivät jo hyvin vakiintuneesti eri musiikkisovelluksia omassa opetuksessaan pääasiassa opetuksen havainnollistamisessa sekä oppilaiden käytännön tekemisen tukena ja apuna. Muutama opettaja nosti esiin myös eri sovellusten *pelillisen* käytön opetuksen ohessa. Erilaisia käytössä olevia musiikkisovelluksia olivat FourChords, GarageBand, Songsterr, Musician ja Yousician.

”Ja sit jonkun verran tulee noilla tableteilla ja iPadeilla ja niitä oon aika paljon testannu ja käyttäny eri appeja, sitten ihan niinku opetuskäytössä – – soiton opettelussa tai soitonopiskelun tueks. – – ja sit kaikkii nuottipelei – –.” (Sini)

”Että koululla in iPadit, niin GarageBandilla aika paljon pellaillaan, sitten tehään harjoituksia.” (Petrus)

Mikael oli perehtynyt kattavasti verkossa oleviin erilaisiin musiikkiohjelmiin, jotka toimivat hänen opetuksessaan niin ikään opetusta havainnollistavina työkaluina sekä itse opetusmateriaalina, joita myös oppilaat käyttivät. Erilaiset musiikkiohjelmat olivat apuna myös opettajan oman materiaalin teossa.

”Eli on tullut käytettyä vuosia muutamia erilaisia nuotinkirjoitusohjelima sekä materiaalinteossa että oppilaiden kanssa nimenomaan opetusmateriaalina yhdessä ja niin, että oppilaat on tehny itekkin. – – sitten nämä nuotinkirjoitusohjelmat Finale, MuseScore tällä hetkellä ilmaisversioina sellaiset, mitä oppilaiden kanssa käytetään ja havainnollistavana työkaluna myöskin.” (Mikael)

”– – niin yleensä ryhmätöitä, projekteja äänitetään, muokataan, sitä kautta myös Audacity PC-ympäristössä äänitystyökaluna ja sitten Chromebook-läppäreillä ollaan muutamaa sovellusta keikeltu, mitkä toimis sit suoraan verkossa TwistedWave [sivusto] eli osana opetusta, jotta se ei jää

vaan sen hetken tuotteeksi, niin tallennustyökalut on yksi merkittävä mitä käytetään. Sitten Googlen ympäristöstä Chrome Music Lab -työkalu, mikä löytyy ihan ilmaiseksi käytettäväksi verkossa, niin se sisältää paljon tämmöstä, rytmipohjaa on käytetty syksyllä, mutta myös tämmöstä harmonian hahmottamista, sävelkorkeuden hahmottamista.” (Mikael)

Toisaalta jokainen opettaja joutuu miettimään erilaisten musiikkisovellusten käyttöön liittyvät opetukselliset ratkaisut itse, sillä niihin ei ole valmiina saatavana mitään opetusvinkkejä. Tällöin on opettajan oman kiinnostuksen ja aktiivisuuden varassa, kuinka hyvin tuntee esimerkiksi GarageBand-sovelluksen käyttömahdollisuudet, jotta voi hyödyntää sitä opetuksessaan esimerkiksi oppilaiden kanssa.

”– – mut seki [sovellusten käyttö] on sit sillein, et siihen ei tavallaan oo valmiita naruja. Et se pitää sit sen appin kans ite tuunata – –.” (Sini)

Laitteiden saatavuus kouluissa on tietenkin ratkaisevassa asemassa, kun puhutaan esimerkiksi mobiililaitteiden eri sovellusten käytöstä oppitunneilla. Tutkimuksen kaikilla opettajilla oli kouluissa käytössään jonkinlaiset laitteet, joilla he pystyivät käyttämään esimerkiksi suosittua, kaikkien opettajien mainitsemaa, GarageBand-sovellusta. Kaisa kertoi myös hyödyntävänsä opetuksessaan oppilaiden omia puhelimia aputyökaluina, joista saatettiin etsiä nopeasti tietoa, laulujen sanoituksia tai esimerkiksi virittää kitara oppilaiden lataamalla, ilmaisella virityssovelluksella. Kuitenkin eri laitteiden koulukäyttöön liittyy rajoituksia ja haasteita, joita avataan tarkemmin tulosluvun viimeisessä osiossa, jossa pohditaan sähköisten oppimateriaalien tulevaisuuden näkymiä (5.3.2 Resurssit ja haasteet).

Aineistosta nousi esiin muutaman opettajan kertomana myös Internetsivustojen käyttö niin kutsuttuna sähköisenä oppimateriaalina: *”– – nää kaikki nettisivut, niitähän tulee aina hyödynnettyä – –.” (Anna)*. Sieltä on saatu opetukseen hyviä, erilaisia ideoita ja monesti internet on opettajalle *”kättä pidempi työkalu” (Anna)*. Opettajat korostivat, että Internetistä otettu materiaali oli kuitenkin sallittua ja opetuskäyttöön suunnattu: *”Ja sitten tietenkin semmosia joskus tulee jotain videoo tai esimerkiksi, jos soittaa Boomwhackerseilla, niin siellä on YouTubessa kauheesti sellasta, mikä on ihan sallittua materiaalia, mitä voi käyttää nimenomaan opetuskäyttöön.” (Kaisa)*

Kuitenkin YouTuben ja Spotifyn käyttöön liittyi opettajien kertomuksissa runsaasti eriäviä pohdintoja ja ajatuksia siitä, mikä olisi oikea ratkaisu, jotta niiden käyttö oppitunneilla menisi laillisesti oikein. Oppimateriaalien tekijänoikeuksiin liittyviä opettajien ajatuksia käsitellään kuitenkin myöhemmin luvussa 5.3.2 Resurssit ja haasteet.

Facebookin, musiikkia opettaville opettajille suunnattu ryhmä, *Mitä tehdä musatunnilla...* saa Kaisalta, Annalta ja Siniltä erityisen maininnan laajana, mutta tärkeänä sähköisenä materiaali-pankkina: *”Et se kannattais mun mielestä ihan mainita erikseen se Mitä tehdä musatunnilla..., et se on tavallaan sellanen sähkönen oppimateriaali – –.”* (Kaisa)

Kansainvälistä, kääntämistä vailla, valmista ja erittäin hyvää oppimateriaalia on Sinin mukaan tarjolla paljon: *”– – on olemassa hirveesti englanninkieliestä ihan loistavaa tai saksankielistä – – matskua ihan hirveesti ja sitä haluis käyttää”*. Kysymys oppimateriaalin kääntämisestä suomen kielelle nousee niissä oppimateriaaleissa vain usein ongelmaksi. Opettajan oma aika, voimavarat tai kielimuuri voivat olla esteenä oppimateriaalien kääntämisessä, eikä aina käännetty oppimateriaali ole kuulijan tai katsojan kannalta mielekkäin: *”– – mut se tarkoittaa sitä, että pitää sitten itte kääntää. Että simultaanitulkkaus on aina vähän tyhmää”*. (Sini)

5.1.2 Vaikutukset opettajien opettajuuteen ja työhön

Opettajat suhtautuvat tällä hetkellä käytössä oleviin musiikin sekä painettuihin että sähköisiin oppimateriaaleihin hyvin vaihtelevasti. Osa opettajista kokee oppimateriaalien monipuolisuuden ja laajan tarjonnan tuovan pedagogista vapautta omaan opettajuuteen, kun taas toiset mieltävät sen liiallisena voimavaroja vievänä tekijänä.

Tämänhetkinen oppimateriaalien runsaus tuo opettajille vapautta valita opetuksessaan käyttävät oppimateriaalit itse.

”Että kun on se vapaus valita, kun on paljon mahdollisuuksia mitä käyttää – – se vapaus antaa sitten sen, että voit muokata, mukauttaa sitä [materiaalia] omaan opetukseen soveltuvalla tavalla ja ottaa juuri sen, mikä tuntuu tähän hetkeen tärkeimmältä ja toimivammalta.” (Mikael)

Mutta oppimateriaalien runsaus tuo myös vastuuta opettajalle hänen pohtiessaan oppimateriaalien laadukkuutta. Osa opettajista koki omaan opetukseen sopivan ja laadukkaan oppimateriaalin etsimisen aikaa vieväksi ja tuskastuttavaksi. Kun oppimateriaalia on tarjolla runsaasti, on siitä koottava tiivis, *järkevä kokonaisuus*, jotta se sopisi hyvin opetukseen.

”– – ehkä se oma opettajuus just näyttää siltä, että sitä yrittää punoa kaikesta materiaalista mitä löytää, semmosta järkevää kokonaisuutta. – – joka kerta opettaja joutuu ettimään, et oisko tää [materiaali] hyvä.” (Anna)

”– – mukana tulee se haaste, että sitten kun tätä kaikkea [materiaalia] on niin paljon, mitä minä nyt valitsen. – – siinä tulee helposti, kun kukaan ei ole kasannut sitä valmiiksi, että ”hei tässä olis

sulle nyt nämä työkalut, mitä voisit käyttää siinä musiikinopetuksessa”, niin sitten se tavallaan tuska ja ahdistus siitä, että mikä näistä toimii, mitä kannattaa käyttää, onko tämä hyvä.” (Mikael)

”– se [sähköinen oppimateriaali] on hirveen eritasoista, pitää aina tietää, et se voi välillä olla sattumanvarasta, mitä sä satut löytämään ja siihen etsimiseen menee hirveesti aikaa.” (Kaisa)

”Eli se on sekä avannut paljon niitä ovia tämä murrosvaiheen siirtymä, mutta se tuo totta kai perehtyneemmällekin tekijälle haastetta, minkä näistä sitten valitsisin, mikä oikeasti on hyvä, mikä oikeasti toimii.” (Mikael)

Nykyinen tarjolla oleva, kustantajien valmistama musiikin oppimateriaali ja opettajien mieltämä opetuksen sisältö eivät kohtaa, minkä vuoksi kaikki opettajat valmistavatkin opetukseen myös itse omaa oppimateriaalia. Osa opettajista oli siirtynyt kokonaan tai lähes kokonaan oman oppimateriaalin käyttöön. Nykyinen kustantajien valmistama oppimateriaali miellettiin usein liian laajaksi, pedagogisesti huonoksi tai nykyiseen opetukseen toimimattomaksi.

”– joissain oppimateriaaleissa olen törmännyt siihen, että katsokaa YouTubesta videoita haku-sanalla se ja se – tai googlettakaa se ja se. – Ja sit tota yläkoulun puolella, kun tavallaan uuden OPS:in tuomaa kirjasarjaa ei oikeestaan oo, niin mulla on tietyt kokonaisuudet mitä mä pidän silleen itse tehdyllä ja muualta haalitulla materiaalilla. – itellä on kyllä ollut aika hyvä hetki pistää se oma vakkarisetti uusiks, kun toi opetussuunnitelma meni uusiks.” (Sini)

”– olen yrittänyt ns. löytää kustantajien valmiista, painetusta oppimateriaalista semmosta, ”hei tässä on hyvä juttu, käytetäänpä tätä, tää toimii”, mutta se on jäänyt itelle sirpaleiseksi, vähän irralliseksi, kun asioita ei ole selitetty ja kirjoitettu sillein, miten ite näkisi ne ja haluaisi ne tarjoiltavan, niin sitä ei koe niin omaksi.” (Mikael)

”– oon kokenut ite, että se on vähän siinä rajapinnassa, että tavallaan tehdään paljon oikeanlaisia juttuja, mutta se on oikeasti, että mitä musiikintunneilla alakoulussa opetetaan, niin aika laaja ja leveä se paletti, että millä tavalla se [musiikinopetus] sitten toteutetaan ja minkä kaiken tueksi on edes olemassa mitään opetusmateriaalia. – Eli tavallaan sitä valmista materiaalia, mitä sielläkin [valmiissa oppimateriaaleissa] hyvää ja kelvollista on, niin en ole löytänyt osaksi sitä omaa visiota, mitä se musiikinopetus alakoulussa voisi olla. Että enemmänkin oon kokenut, että se laajuus, mitä siellä tarjoillaan, niin olis ehkä tämmöseen musiikkiluokkaopetukseen enemmänkin, jos sitä aikaa olisi oikeasti enemmän käyttää, kuin se yksi viikkotunti.” (Mikael)

Musiikkia opettaa Suomen peruskouluissa hyvin eri lähtökohdista ja -tasosta tulevat opettajat. Varsinkin peruskoulun alaluokilla voi musiikillisesti kokemattomampi luokanopettaja joutua hoitamaan myös musiikinopetuksen. Tällöin on ymmärrettävää, ettei sellaisilla opettajilla vält-

tämättä ole niin vahvaa näkemystä omasta musiikinopetuksestaan. Voi myös olla, että jopa yläkoulussa musiikkia opettaa epäpätevä opettaja. Tällöin valmiin ja strukturoidun oppimateriaalin, esimerkiksi oppikirjan, mukaan eteneminen opetuksessa on hyvä vaihtoehto. Oman oppimateriaalin toteuttaminenkin vaatii myös vahvaa musiikillista ja pedagogista osaamista, minkä vuoksi tällaisten opettajien on sitä mahdoton laatia. Esimerkiksi alaluokkien musiikinopetukseen kustantajat ovat tehneet opettajan oppaita, joista saa tukea ja ideoita oppitunnin rakentamiseen ja kulkuun, mikä helpottaa tällöin opettajan työtä ja opetuksen suunnittelua.

”– tiedän, että muutamilla kollegoilla, joilla ei ole välttämättä niin vahvaa visiota ja kokonaisajatusta siitä, mitä kaikkea [musiikinopetus on] ja miten tämän asian voisi tarjoilla, niin sitten taas hyvin strukturoitu eteneminen, ”mennäänkö kirjan kanssa, tässä on laitettu tähän jaksoon tämmösiä juttuja ja niin käydäänkö nämä”, niin se sopii taas toiselle.” (Mikael)

Kaikki tutkimuksessa mukana olleet opettajat ovat kuitenkin oman alansa ammattilaisia ja päteviä musiikkia opettavia opettajia. Toisinaan voi myös olla, että opettaja joutuu opettamaan sellaista kohderyhmää, jolle hänellä ei ole koulutusta. Näin oli myös Sinin kohdalla, joka kertoi opettavansa peruskoulun yläluokkien lisäksi alaluokkia, johon hänellä ei ollut koulutusta. Tällöin valmiin kirjasarjan tai opettajan oppaiden tuntiehdotusten mukaan eteneminen on suorastaan pelastus, kun omat musiikin didaktiset taidot on suunnattu yläkoulun musiikinopetukseen.

Aineistossa näkyi selvästi kahtiajakoa opettajien mielipiteissä oman oppimateriaalin valmistamisen suhteen. Oman oppimateriaalin valmistaminen oli muutamalle opettajalle (nämä olivat pääasiassa miesopettajia) oikeastaan ainoa vaihtoehto, mutta se oli kuitenkin luontevaa ja omaan opetukseen sopivaa ja he näkivätkin asian vahvasti omaa opettajuutta kehittävässä asiana. Kun tekee itse oman oppimateriaalin, saa juuri sellaisen kuin itse haluaa ja mikä omille oppilaille sopii.

”No määhän on ehkä ite semmonen, joka haluaa keksiä sen pyörän uudestaan ja siitä näkökulmasta määhän nään sen semmosena asiana, että musta on älyttömän kehittävää opettajalle itelleen tehdä oma opetusmateriaali, varsinkin kun se on nykyisin niin helppoa. Tosiaan tämän digitaalisen valankumouksen myötä on helppo tehdä hyvännäköistä materiaalia, on helppo tehdä tehtäviä ja sit saa just sellasen, kun ite haluaa ja mikä niille omille oppilaille passaa.” (Petrus)

”Itsellä se painotus on vuosi vuodelta enemmän ollut siihen omaan materiaaliin ja siihen musiikinopetus on tuonut sellasen oman vuodenkierron, miten on jaettu neljään jaksoon.” (Mikael)

Valmiin oppimateriaalin käyttö saattaa Petruksen mukaan jopa passivoittaa liikaa opettajaa: ”– että musta sen opettajan pitää suunnitella oma materiaali, et mää nään sen jopa vähän passiivisena uhkana, että jos ladataan valmista digitaalista materiaalia vaan kaikki, niin sit siihen ei niin paljoo tutustuta – Niin musta se passivoittaa helposti, jos ottaa vaan suoraan valmista materiaalia.” (Petrus)

Toiset opettajat, erityisesti tutkimuksen naisopettajat, kokivat oman oppimateriaalin sekä omaan opetukseen sopivan opetusrungon valmistamisen työmäärän lisääntymisenä ja täten omaa opettajuutta kuormittavana tekijänä. Opettajien käyttämät ilmaisut kuvastavat hyvin niitä tunteita, joita näillä opettajilla oli.

”Mut kun pitää luoda siis siitä rungosta lähtien kaikki [materiaali] itse, niin se vie hirveesti aikaa ja energiaa.” (Kaisa)

”Ajetaan opettajat loppuun sen kaa, kun ne raapii sitä materiaalia jostain.” (Anna)

”Totta kai sillä tavalla teettää lisätyötä, kun mää joudun ne kaikki oppimateriaalit tekemään ja just kaikki kokeet räätälöimään sen mukaan, mitä mää oon opettanut. – Et ihan loputtomiin ei voi ihan omaa hyvää hyvyttään ihmiset tehdä näitä juttuja, niin ku ne nyt tekee.” (Sini)

Tämä näkyy erityisesti musiikin oppiaineessa peruskoulun yläluokilla, jossa jokainen musiikinopettaja joutuu miettimään ja kehittämään opetukseen sopivat ratkaisut ja oppimateriaalit itse. Sini kuvasi esimerkkitulannetta siitä, kuinka erilainen ja toisaalta haastavakin musiikin opettaminen on verrattuna esimerkiksi matematiikan oppiaineeseen, jossa käytössä on valmiit oppimateriaaliratkaisut.

”Ehkä se suurin ongelma siinä [musiikin oppiaineessa ja oppimateriaalien teossa] on se, että kun kaikkien [opettajien] pitää se pyörä keksii ihan ite, et hämmästellen käyn joskus muiden sijaisten puutuessa joidenkin muiden aineiden tunteja [sijaistamassa], et kun kaikki on valmiiks pureskeltu, et miten helppoo tää duuni on. Sulla on kaikki matikan esimerkit valmiina, sulla on eriytetyt matskut valmiina, et sä voit niinku vaihtaa et siellä esimerkissä on Markus ja Marinus, jos haluut räätälöidä. Mut ei se itse asia muutu siitä mihinkään. Esimerkiks sellanenkin asia, minkä joutuu jokainen itte piirtään, jos sulla on vasuristikitaristi, joka soittaa vasenkätisesti päin ja se ei hahmota miten päin se otetaulukko on, niin sun pitää se ite piirtää.” (Sini)

Toisaalta Sini lisäsi samaan aiheeseen viitaten vielä hieman myöhemmin: *”Meijän alallahan ollaan kyllä totuttu siihen [oppimateriaalin tekemiseen].”*

Koska yhteisöllisyys ja jakamisen kulttuuri korostuvat usein musiikin oppiaineessa ja opettajien keskuudessa, oli myös tutkimuksen opettajilla oppimateriaalien tekemisestä yhdessä toisten

kollegoiden kanssa ja oppimateriaalien jakamisesta esimerkiksi Facebookin *Mitä tehdä musatunnilla...* -ryhmässä kokemusta. Kollegoiden tuki ja erilaiset sosiaalisen median ryhmät toimivat erityisenä vertaistukena ja apuna materiaalia työstäessä ja etsiessä.

”– – mulla on tiettyjä kavereita, joiden kans me tehään sähköisiä matskuja ja jaetaan niitä.”
(Sini)

”Mitä tehdä musatunnilla... on tosi tärkeä vertaisryhmä, koska siellä meillä on kaikilla se sama [materiaalien etsiminen ja tekeminen] ongelma. – – et sehän toimii semmosena tavallaan sekä keskustelufoorumina että ideapankkina ja materiaalipankkina ja semmosena, että mitä nyt, jos on tällainen juristinen tilanne – – Ja joku tuottaa yhen jutun ja joku toinen toisen, ja kun ne jakaa keskenään niin se tavallaan vähentää sitä painetta. – – sieltä saa vinkkiä, et kuka on tehnyt mitenkään ja sitten itse jakaa vinkkejä sieltä sinne, et se on puolin ja toisin. Et se on tavallaan mun mielestä tällainen vertaistuki – –.” (Kaisa)

Toisaalta yhteistyö kollegoiden kanssa voi myös olla hankalaa, jos opettajien taidot ovat kovin erilaiset esimerkiksi sähköisten laitteiden käytössä. Myös eri kunnat saattavat käyttää erilaisia sähköisiä oppimisalustoja tai oppimisympäristöjä, jolloin materiaalien jakaminen kuntarajojen yli vaikeutuu.

”Et on esimerkiksi vaikeaa tehdä yhteistyötä, [opettajien] taidot on niin erilaiset. – – meki [hän ja kollegaystävänsä] ollaan neljän tai viiden kaupungin alueella, et me ollaan ihan pitkin poikin Suomea. Siinä just huomaa, että miten erilaiset käytännöt eri kunnissa on, kun just meillä on Peda.net, toisilla Google GAFE, ja niin ku sekin on just hyvin hankalaa jakaa kuntarajan yli toisinaan – –.” (Sini)

Aineistosta nousi esiin selkeästi ero näiden opettajien välillä, jotka kertoivat, että olivat tietoisesti halunneet siirtyä pelkästään sähköisten oppimateriaalien käyttöön, ja niiden, jotka olivat joutuneet pakon sanelemana ottamaan käyttöön muita, pääasiassa sähköisiä oppimateriaaleja, painettujen oppimateriaalien käytyä opetukseen sopimattomaksi, esimerkiksi opetussuunnitelman uudistuttua. Niillä opettajilla, joilla oli käytössä pääasiassa sähköisiä oppimateriaaleja, tuntui olevan myös omasta takaa vahvaa osaamista ja kiinnostusta sähköisiin oppimateriaaleihin ja laitteisiin sekä teknologiaan ylipäätään.

”Semmosia [sähköisiä materiaaleja] on ollu helppo käyttää. Ja tuntuu, et se istuu siihen tavallaan mun opetustilanteeseen tosi hyvin. – – et mielelläni kokeilen uusia juttuja ja tällasia – – ja niin ku päällimmäinen ajatus, mikä mulla on nyt ollut, että minä loikkaan kyllä digiä, pakotettiin sitä tai ei, mä oon aina ollu hyvin, mikä tää on, sellanen, et osaan käyttää teknologiaa, olen aina osannut, niin mulle se ei oo ongelma.” (Sini)

” – tunnen, että mulla on tällä hetkellä intoa ja osaamista, niin vähän sillein [oon] yrittänyt valjastaa, että me harjotellaan sitä TVT:tä vähän täällä [musiikintunneilla] laaja-alasemmin tosiaan.” (Petrus)

Tutkimuksen kaikki opettajat suhtautuivat kuitenkin myönteisesti digitaalisuuteen, vaikkakin sähköisten oppimateriaalien käyttö oli joillekin opettajille vielä aika uutta. Erityisesti koulutuksen puute aiheutti joillakin opettajilla epävarmuutta sähköisten oppimateriaalien käytössä. Kaikki opettajat kuitenkin tiedostivat sen, että digitaalisuutta kohti opetuksessa mennään ja opettajan tehtävä on pysyä teknologian kehityksen mukana. Ajan tasalla olevat, päivitetyt sähköiset oppimateriaalit, toisivat Annan mukaan myös *uskottavuutta* hänelle opettajana.

”Mitä [sähköistä oppimateriaali] mää jo käytän – se on aika rajallista – aika suppeasti vielä. – sehän on aika uutta tätä sähköinen materiaali. – se on semmonen aika iso, pelottavakin asia, kun ne [sähköiset oppimateriaalit] on itelle niin uusia ja ei ole vielä päässyt semmisiin koulutuksiinkaan. – opettajan tehtävä on tavallaan koko ajan pysyä ajan tasalla. – toishan se mulle uskottavuutta opettajanakin, kun meillä ois niinku päivitettyä materiaalia soittokäytössä –.” (Anna)

” – mä koen, että sitä joutuu vaan koko ajan itte rämpläämään ja tekemään, niin silloin pysyy kärryllä, mut muuten ei.” (Kaisa)

Opettajien kertoessa käytettävistä oppimateriaaleista, kuvasi niiden laajuutta ja kirjavuutta hyvin myös niistä käytettyjen käsitteiden moninaisuus ja toisaalta epävarmuus. Käytetyistä käsitteistä esiin nousivat sähköinen oppimateriaali, opetusmateriaali, oppimisympäristö ja työkalu sekä oppimisväline. Näiden käsitteiden osittainen päällekkäisyys, mutta kuitenkin erillisyys näkyi myös selkeästi opettajien kertomuksissa. Yleisesti näitä kaikkia käsitteitä käytettiin kerrottaessa oman opetuksen suunnittelusta, opetuksen havainnollistamisesta ja oppilaiden oppimisen tukemisesta. Kuitenkin nämä kaikki käsitteet helposti kategorisoitiin yhteisesti oppimateriaalit-käsitteen alle, jolloin sähköisen oppimateriaalin ajateltiin tarkoittavan kaikkia edellä mainittuja käsitteitä.

” – miten ite miellän, että mitä kaikkea se opetusmateriaali yleisesti on, niin jos jätetään itse soitettavat asiat, instrumentit ulkopuolelle, että kaikki se muu, millä tavoin musiikkia voisi havainnollistaa oppilaille –.” (Mikael)

”Sitten toki [on] tämmösiä soitto-oppimissovelluksia – digitaalinen oppimateriaali ne kai nuo sovelluksetkin on –.” (Petrus)

”Et se [kuoron stemmat] on – – luokan WhatsApp -ryhmässä – – et mä en tiijä lasketaanks sitä sähköseks materiaaliks, mut sekin kait on.” (Kaisa)

”Jos ajatellaan musiikin sähköistä oppimateriaalia laajemmin, niin että tavallaan sähköiset apuvälineet musiikin tekemisessä menee tähän samaan kategoriaan ja niiden kautta oppiminen – –.” (Mikael)

5.2 Sähköisten oppimateriaalien tuomat muutokset musiikinopetukseen

Sähköisten oppimateriaalien käyttö tuo musiikinopetukseen uudenlaisia sisällöllisiä ratkaisuja. Musiikinopetus monipuolistuu ja saa uutta perspektiiviä, niin sisällöllisesti kuin käytettyjen työtapojenkin suhteen. Oppitunneilla opetus on selkeämpää, jouhevampaa ja ajankäyttö tehokkaampaa. Sähköisten oppimateriaalien käytön myötä opettaja pystyy hyödyntämään erilaisia pedagogisia ratkaisuja, mitkä lisäävät oppilaiden opiskelumotivaatiota ja kiinnostusta musiikin oppiainetta kohtaan. Arviointi, eriyttäminen ja oppilaiden tasapuolinen huomioiminen helpottuvat erilaisten sähköisten laitteiden ja oppimateriaalien käytön ansiosta.

5.2.1 Musiikinopetus ja pedagogiset ratkaisut

Sähköiset oppimateriaalit tuovat musiikin oppitunneille *uudenlaisia mahdollisuuksia*, millaisia ei ole aikaisemmin ollutkaan: *”– – digitaaliset ja sähköiset [laitteet ja materiaalit] tuohan ne myös aivan uusia mahollisuuksia – –.”* (Sakari). Sähköisten oppimateriaalien käytön etuna oppitunneilla ovat niiden *helpous*, *nopeus* ja *monipuolisuus*. Sähköisen oppimateriaalin etuna on myös se, että se on tunneilla helposti saatavilla.

”– – sen [sähköisen oppimateriaalin] saa nopeasti tavallaan – – ja sit ei välttämättä tarvii ees aina sitä paperivesiota, vaan oppilailla on [se] sähköisesti. Et sen semmonen tavallaan helpous.” (Kaisa)

”– – digitalisaation myötä mahdolliseksi [on] tullut enemmän ja enemmän se, että musiikkia voi tehdä monella eri tapaa, musiikin tallentaminen, äänittäminen merkittävästi helpompaa ja se, että saadaan erilaisia asioita, voidaan esittää muutenkin kuin van paperilla – – opettaja voi niillä asian esittää monella tapaa oppilaille – –.” (Mikael)

Sakari ja Petrus nostivat sähköisten oppimateriaalien eduiksi niiden reagoitinopeuden. Tällöin opettajat voivat päivittää sähköisiä oppimateriaaleja nopeasti ja vaivattomasti ajan tasalle, esimerkiksi uusien kappaleiden myötä, jolloin ei tarvitse odottaa, että päivitetty kirja valmistuu ja tulee painosta: *”– – yks merkittävä on tämmönen reagoitinopeus – – että jos haluaan joku*

päivän hitti, vaikka kun se tehdään digitaalisesti niin ei tarvi jäädä oottamaan kirjan valmistumista – –.” (Sakari)

Kaisa ja Sakari kertoivat toisinaan käyttävänsä opetusmenetelmänä käänteisen luokkahuoneen periaatetta, sähköisiä oppimateriaaleja ja laitteita apuna käyttäen. Opettajat olivat antaneet oppilaille kotitehtäväksi perehtyä etukäteen ennalta määrättyyn teoriaan, joka saattoi olla esimerkiksi opettajan tekemä opetusvideo. Opettajien mukaan tällainen opetusmenetelmä oli loistava ratkaisu musiikintunneille, koska tällöin tunnilla jäi enemmän aikaa yhteiselle vuorovaikutukselle ja käytännön tekemiselle, esimerkiksi yhteiseen musisointiin. Opettajat eivät voi myöskään olettaa, että jokaisen oppilaan kotoa löytyisi tiettyjä soittimia, jolloin kotiläksynä voi olla jotakin muuta kuin soittamista.

”– eli he [oppilaat] tekevät tämmösen käännetyyn luokkahuoneen periaatteella ennakotehtäviä ja käydään teoria, vaikkapa miten pidetään rumpukapuloista kiinni ja mitä säveliä kuuluu pianon valkoisiin koskettimiin ja tämmöstä ja se käytäs itsenäisesti etukäteen kotona, niin tunnilla päästään nopeemmin suoraan käytännön soveltamiseen.” (Sakari)

”Tai et flipped classroom, mä teen jonkun pienen infovideon ja se tulee sit läksynä etukäteen. – – Koska mä en voi olettaa, et ihmiset harjottelee kitaraläksyä kotona, kun kaikilla ei oo sitä kitaraa. – – mut sen voi tehdä toiste päin, et täällä sit soitetaan ja se, minkä voi tehdä kotona, niin on semmosta lukemista ja ettimistä.” (Kaisa)

Sähköiset oppimateriaalit tuovat muutoksia myös opettajan työhön. Kaikki aineiston opettajat kokivat teknologian hyödyntämisen ja sähköisten oppimateriaalien käytön musiikinopetuksessa ensisijaisesti *omaa työtaakkaa keventävinä*. Sähköiset oppimateriaalit säästivät opettajan aikaa, kun kerran tehdyn sähköisen materiaalin pystyi hyödyntämään opetuksessa myöhemmin uudelleen. Oppimateriaali oli kätevästi saatavilla ja koko ajan ”hyppysissä”, jolloin materiaalin etsimiseen, kirjojen hakemiseen tai paperien monistamiseen ei mennyt oppitunnista arvokkaita ylimääräisiä minuutteja.

”Mun tavallaan ensisijainen lähestymistapani digitaalsiin oppimateriaaleihin ja opetusvälineisiin on varmastikin se, että se keventää opettajan työtaakkaa – – kerran ku oot tehnyt sen työmäärän [sähköisen oppimateriaalin], niin jatkossa sitä samaa voi hyödyntää, aina näppärästi kaivaa se uudestaan esille.” (Sakari)

”Mut se [opetus] on hirveen paljon helpompaa, kun se [materiaali] on pohjana sähkönen. Et mun ei tarvi joka ikistä monistetta tehdä uusiks, vaan mä kopioin jonkun kysymyksen jostain – – mä oon ne kaikki jo tehdyt oppimateriaalit tallentanut itselleni.” (Sini)

”No tietenkin sinällään aikaa säästää ainakin. Mitä aikasemmin oon opettanut, niin nyt kaikki on yhen klikkauksen päässä, nuotit kun tohon taululle heijastaa, ei tarvi lähtee kirjoja hakemaan tai ettimään, pläräämään. – – semmosta ylimäärästä säätämistä helpottaa, kun materiaalit on tossa hyppysissä koko ajan.” (Petrus)

Koska sähköisten oppimateriaalien myötä kopioimisen määrä huomattavasti vähenee, pohti Anna sen tausta-ajatuksena olevan paperin kulutuksen vähentäminen, toisin sanoen luonnonvarojen säästyminen: *”Tietenkin siinähan [sähköisten oppimateriaalien käytössä] varmaan aatellaan sitäkin, että säästetään tätä paperikulutushommaa, että siinä ei niinkö niin paljon tuhlattais paperia – –.” (Anna)*

Lähes kaikki opettajat (neljä kuudesta) kuitenkin korostivat, ettei sähköistyminen ja sähköisiin oppimateriaaleihin siirtyminen tarkoita opetuksessa pelkästään eri laitteilla tai Internetissä olemista. Ne ovat tärkeitä apuvälineinä, mukana opetuksessa kuitenkin vain opettajan tarkoin harkittuina hetkinä. Niitä voidaan käyttää esimerkiksi musisoinnin tukena, jolloin musiikin oppiaineessa korostuu edelleenkin yhdessä tekeminen, esimerkiksi yhteismusisointi. Tämä oli tärkeä huomio, sillä osa aineiston opettajista pohti sähköistymisen aiheuttavan joillekin musiikinopettajille pelkoa juuri siitä, että musiikinopetus muuttuisi pelkästään eri laitteilla työskentelyksi.

”Eikä se tarkoita vaan sitä, et roikutaan siellä jossain netissä, et totta kai se tekeminen on edelleen tärkeä – – Et mulla on [käytössä] esimerkiksi projektiluontosesti, jos ne [tehtävät] on täysin sähköistä esimerkiksi GarageBandilla musiikin tekemistä – –.” (Kaisa)

5.2.2 Oppilaiden opiskelu ja motivaatio

Sähköisten oppimateriaalien käytössä musiikintunneilla näkyy muutoksia myös oppilaiden monipuolisemmassa ja joustavammissa opiskelussa sekä paremmassa motivaatiossa. Opettajien mukaan sähköiset oppimateriaalit ja erilaiset työkalut toivat oppilaiden opiskeluun mielenkiintoa ja kiinnostavuutta erityisesti opetuksen havainnollistamisen helpottumisen myötä.

Opettajat kertoivat oppilaiden ottavan mielellään käyttöön erilaisia sähköisiä oppimateriaaleja, laitteita ja työkaluja, minkä ymmärtää hyvin, kun puhutaan nykyisestä digisukupolvesta. Aluksi laitteiden käyttöä oli pitänyt yhdessä opetella, mutta pikkuhiljaa sähköiset oppimateriaalit, työkalut ja laitteet ovat tulleet osaksi arkipäivää.

”Oppilaathan ottaa mielellään käyttöön [sähköisiä oppimateriaaleja] – Et meillä alkaa yhä enemmän ja enemmän opettajat käyttää näitä [sähköisiä oppimateriaaleja], tutustumaan niihin rohkeemmin, niin sekin helpottaa, kun oppilaat osaa jo [käyttää niitä].” (Sini)

”– ne oppilaat on tavallaan paljon tottuneempia siihen sähköiseen käyttämiseen kuin itse –.” (Kaisa)

Sähköisten oppimateriaalien tuomat mahdollisuudet ovat saaneet oppilaat kiinnostumaan musiikin oppiaineesta aivan toisella tavalla. Sähköisten materiaalien ja työkalujen avulla pystytään myös esimerkiksi soittamaan ilman, että tarvitaan vielä taitoa itse soittimen soittamiseen, mikä oli Petruksen, Kaisan ja Mikaelin mukaan tärkeä sähköisten oppimateriaalien tuoma muutos opetukseen. Kun opetus tuodaan lähelle oppilaiden arkitodellisuutta, on motivaatio ja oppimisen into erityistä.

”– niin se [sähköinen oppimateriaali] tarjoaa semmosta helpompaa lähestymistapaa monesti. – Tehä musiikkia digitaalisesti ilman, että osaa soittaa mitään soitinta. Se on helppo [tapa] lähestyä musiikkia.” (Petrus)

”– tällä hetkellä en vois kuvitella saavuttavani samanlaista intoa musiikin tekemiseen, nimenomaan siihen, että päästään itse tekemään, itse luomaan, kuin mitä on mahdollista saavuttaa, vaikka iPadin GarageBand-sovelluksella. Kun pystyt jotakin sellaista, mihin sinulla tavallaan ei ole edes taitoa, mutta kun se onkin valmiiksi hieman avustettuna tarjolla siellä, niin saat sen heti kuulostamaan edes jossakin määrin hyvältä ja siistiltä ja se saadaan sieltä tarvittaessa talteen ja ulos ja vaikka puhelimen soittoääneksi, niin se motivointi ja into siihen, että se musiikki on jotakin muutakin kuin joskus jonkun jonnekin kirjaan piirtämiä nuotteja, joista en ymmärrä mitään. Niin lähtökohta tähän päivään ja siihen oppilaiden arkitodellisuuteen on aivan eri, jos se tuodaan se musiikki lähelle ja lähelle sitä tavallaan, mikä sen musiikin kokemus on sitten luokahuoneen ulkopuolella.” (Mikael)

”– niin siellä saattaa olla joku [oppilas], jolla on ollut tosi huono motivaatio alakoulussa, niin yhtäkkiä se tekee tosi hienoja biisejä, kun ne saa alkaa soveltaa silleen, et se musikaalisuus tulee eri tavalla myös esille, semmosille, jotka ei [vaikka] perinteisellä tavalla tykkää laulaa – mut että se erilainen musisointi tulee [näkyviin]. Et sieltä saa semmosia oppilaita mukaan, jotka ei ennen oo ollu kiinnostunut. Ja sit se toki monipuolistaa niille muille[kin] [oppilaille].” (Kaisa)

”– vaan, kun ne välineet on olemassa, se materiaali on olemassa, niin voidaan melko pienellä vaivalla heittää tavallaan ne oppilaat sinne musiikin sekaan tekemään asioita, kokemaan asioita, mihin ne ei välttämättä oikeesti, jos aateltaisiin perinteisesti musiikinopetuksen keinoilla, niin ei ne pysyisi pinnalla. – Eli se on mahdollistanut sen, että voidaan ottaa sitä [musiikinopiskelun]

kynnystä merkittävästi alemmaksi ja nekin [oppilaat], joilla ei ole tarttumapintaa siihen musiikkiin tai ainakaan luottamusta omaan osaamiseen ja kykyihin sen parissa, niin heillekin voi löytyä jotakin semmosta, et ”hei oikeesti, täähän toimii.” Ja sitä kautta löytyy se into, motivaatio, innostus siihen musiikkiin –.” (Mikael)

Musiikinopiskeluun liittyy olennaisesti audiovisuaalisuus, eli kuulemalla ja näkemällä oppiminen. Kun tunnilla tehdään erilaisia tehtäviä tai harjoituksia, tulisi niihin liittää aina myös soiva kuulokuva. Sähköisten oppimateriaalien avulla opetuksesta saadaan havainnollisempaa ja näin ollen myös oppilasta palkitsevampaa, kun oppilas saa esimerkiksi musiikin teorian tehtäviä tehdessään heti oikean kuulokuvan ja käsityksen siitä, miltä jokin sävel kuulostaa.

”– niin se, että nuotinkirjoitusohjelmat ihan sellaisena havaintomateriaalina, että piirretäänkö mieluummin lyijykynällä sinne vihkoon niitä pallukoita [nuotteja], vai käytetäänkö suoraan nuotinkirjoitusohjelmaa, josta kuulet saman tien mitä ihmettä tulikaan tehtyä, niin onhan se merkittävästi havainnollisempaa saada se kuulokuva saman tien siitä omasta sävellyksestä, kuin että ruvetaan sen jälkeen miettimään, että miten tämä nyt pitäisi soittaa, kun ei näitä nuotteja itseasiassa osaakaan.” (Mikael)

Täten myös erilaisten opetusvideoiden käyttö ja hyödyntäminen on opetukseen hyvin istuvaa. Oppilas pystyy palauttamaan nopeasti mieleen viime kerralla opetetun asian ja pääsee esimerkiksi näin nopeasti itsenäisesti harjoittelemaan.

”Mää teen opetusvideoita oppilaille ja tunnin alussa voi olla, että käydään porukalla läpi joku juttu, ja jos sitten viikon päästä palataan siihen samaan juttuun, että oppilaat alkaa vaikka itsenäisesti harjoitella jotain soittotehtävää – että ottakaa tuosta Chromebookit ja käykää, jos ette muista miten se meni, niin voitte tuolta käydä katsomassa. – oppilas pystyy itsenäisesti kattoon ja palauttelemaan mieleen, mitä on yhdessä harjoiteltu.” (Sakari)

Sini huomasi käyttäessään opetus- ja teemavideoita oppitunneilla, myös oppilaiden paremman keskittymisen: *”– opetusvideothan ja teemavideot on sellanen asia, mitä oppilaat nykyisin hirveen mielellään kattoo, sen lisäksi et ope näyttää [esimerkiksi konkreettisesti soittimella] – ne on tarpeeksi lyhyksiä, ne sisältää sellasia elementtejä, jotka jaksaa kiinnostaa sen verran, et kuuntelee. – keskittyminen pysyy jotenkin paremmin [oppilailla].” (Sini)*

Musiikinopiskelussa oppilaiden motivaation kannalta on tärkeää itse musisoinnin lopputuotokseen pääseminen ja yhteismusisoinnista nauttiminen. Soittotilanteissa oppilas pystyy seuraamaan *itsenäisemmin* taululle heijastettua nuottia, jos siinä esimerkiksi näkyy koko ajan jokin

merkki, missä kohdassa ollaan menossa. Näin teknologiaa ja erilaisia sähköisiä oppimateriaaleja ja apuvälineitä hyödyntämällä haluttuun lopputulokseen voidaan päästä helpommin ja nopeammin.

” – tunnillakin niinkö, jos esimerkiksi se biisi pyörii siellä [valkokankaalla] ja sieltä pystyy seuraan, niin oppilas pystyy paljon itsenäisemmin siitä seuraamaan missä mennään – siinä pääsee sitten nauttimaan siitä musiikin tuotoksesta siellä tunnilla.” (Anna)

Annan mukaan kiinnostavuutta musiikinopiskeluun toisivat myös päivitettyt nuottimateriaalit ja oppilaiden lempikappaleet, joita he voisivat oppitunneilla soittaa: *” – oishan se niillekin [oppilaille] mielenkiintoista, ku biisejä ois semmosia, mitkä on soittolistoilla nykyään – mutta voishan se tuoda semmosta kiinnostavuutta –.” (Anna)*

Sähköisten oppimateriaalien ja työkalujen ansiosta oppitunneilla ja kotona työskentelyyn tulee joustavuutta. Sakari piti tärkeänä esimerkiksi ryhmätyön mahdollisuuksien paranemista huomattavasti sähköistymisen myötä.

” – ryhmätyön mahdollisuudet ja tietenkin työn jatkaminen [helpottuvat], että esimerkiksi kun tehdään niitä äänimaisemia, että jos joku oppilas tempautuu [kesken projektin] mukaan, niin hän voi ehkä kotona omalla koneella [tehdä myös], pääsee Google-tunnuksilla, ensin koulussa alottanut sen ja kotona kirjautuu toisella koneella, samoilla tunnuksilla sisään ja pääsee jatkamaan sitä työtä, eikä sillä tavalla, että on jotkut A3-posterit, jotka jätetään sinne luokan perälle, että sitä jatketaan viikon päästä sitten. Että taas tällöinen joustavuus kasvaa digitaalisuuden mukaan.” (Sakari)

Oppilaat pääsevät katsomaan oppimateriaaleja missä ja milloin vain, kunhan käytössä on vain jokin laite. Tällöin tehtävien tekeminen ja erilaisten ohjeiden tarkistaminen sekä kotona harjoittelu onnistuvat kätevästi, eikä opettajan tarvitse olla esimerkiksi aina monistamassa uutta tehtävänantoa kadonneen paperin tilalle.

”Hyviä puolia [sähköisissä oppimateriaaleissa] on ehdottomasti – tehtävänantojen tarkistaminen ja oppilaan pääsy käsiksi omiin töihin. Sen jälkeen, kun mää aloin teettämään näitä tehtäväpaketteja sähköisesti, niin se, että joku on hävittänyt jonkun paperin ja tarvii uuden ja palautus myöhästyy, niin nää on vähentynyt ihan sikana.” (Sini)

Sähköistymisen myötä myös oppimateriaalin tallentamisen mahdollisuudet parantuvat. Sini, Anna ja Mikael pitivät tärkeänä myös sitä, että oppilailta jää materiaaleja ja oppitunneilla tekemiään tuotoksia itselleen muistoksi. Oppilas pystyy tallentamaan koulussa tehdyt tuotokset

omalle tietokoneelleen tai puhelimelleen, jolloin ne säilyvät tallessa myöhempää käyttöä varten.

”Kun mä tykkään, et oppilaille jää joku muisto siitä, että mitä ne on tehny. Että jos sitä 30 vuotta myöhemmin kiinnosta, niin se voi kaivaa ne muistiinpanot esille. – – Ja sit, kun ne [oppilaat] palauttaa ne [tehtävät] sinne mun nettikansioon, minkä mä oon niitä varten tehny, niin he saavat itselleen ne sieltä, käydään lataamassa ja ne säilyy ne tiedostot heillä. Sen mää oon kokoenu jotenkin tosi tärkeenä, et pääsy siihen heidän palauttamaansa materiaaliin.” (Sini)

5.2.3 Arviointi

Opettajien mukaan ehdottomasti suurin muutos sähköisiin oppimateriaaleihin siirryttäessä koskee arviointia. Opettajat kokevat monipuolisemman arvioinnin helpottuvan, kun tehtävät ja kokeet tehdään sähköisillä alustoilla ja oppimisympäristöissä. Oppilaan henkilökohtaisen oppimisen seuraaminen on opettajalle sekä itse oppilaalle mutkattomampaa, ja myös itse- ja vertaisarviointi luonnistuvat helpommin, nopeammin ja useammin, kun käytetään sähköisiä oppimateriaaleja.

Sähköiset oppimateriaalit helpottavat arviointia, sillä sähköisessä muodossa olevien tehtävien ja kokeiden tarkastaminen on opettajalle nopeampaa ja helpompaa, jolloin opettaja voi testata oppilaita useinkin.

”– – just vaikka tää verkkotesti esimerkiksi ajatuksena, että opettajan ei ite tarvi korjata testejä, kun tehään vaikka joku duuri-molli -sointukuuntelu, niin ajatuksena, että kone saa tehä kaiken tämmösen mekaanisen, minkä pystyy korjaamaan automaattisesti ja se keventää sitä opettajan taakkaa. Pystyy periaatteessa tiheäänkin testaamaan oppilailta ilman, että se kuormittaa opettajaa.” (Sakari)

”Suurin muutos [sähköisiin oppimateriaaleihin siirtymisessä] mun mielestä on se arvioinnin muuttuminen, et se ei oo enää niin paperin kans nysväämistä. – – Ja sit just se tarkistamisen helppous mulle – – tavallaan tehtävien vastaanottaminen [helpottuu].” (Sini)

Sini ja Kaisa nostivat esille oppilaiden tasapuolisemman kohtelun sekä henkilökohtaisten ominaisuuksien huomioimisen helpottuvan arvioinnin yhteydessä, kun käytössä oli sähköisiä oppimateriaaleja ja työkaluja. Tällöin oppilas voi tehdä esimerkiksi annetun soittotehtävän valitsemassaan hänelle luontaisessa paikassa, kuvata sen ja lähettää opettajalle arvioitavaksi, jolloin hänen ei tarvitse jännittää esimerkiksi luokassa opettajan tai muiden oppilaiden edessä tehtävää suoritusta.

”— oppilaat voi tehdä niinku tehtäviä, että jotka voi tehdä digitaalisesti, et esimerkiksi jos jotakin [oppilasta] hirtittää soittaa luokassa, niin sit voi pyytää et kaveri ottaa kuvan, kun mä soitan tän kitarajutun ja lähettää sen videon mulle.” (Kaisa)

Tällainen oppilaiden eri ominaisuuksien huomioiminen arvioinnin yhteydessä ja erityisesti oppilaiden itsearvioinnissa onnistuu paremmin sähköisen oppimateriaalin avulla: *”Et se helpottaa hirveesti, niin ku just sitä, että jos joku [oppilas] tykkää enemmän tutkijana toimia musiikin maailmassa ja joku toinen tykkää enemmän luoda uutta ja joku tykkää suorittaa, niin mä pystyn tällasii asioita ottaa hirveen paljon enemmän huomioon ihan jo arvioinnissa, puhumattakaan itsearvioinnista.” (Sini)*

Sinin mukaan väliarviointi sekä tehtäväkohtainen arviointi onnistuvat helpommin, kun käytössä on sähköinen oppimateriaali. Tämä lisää niin ikään oppilaiden tasapuolista kohtelua ja helpottaa opettajan tekemää loppuarviointia.

Kun oppilaat käyttävät sähköisiä oppimateriaaleja ja tekevät tehtäviä esimerkiksi sähköisille alustoille, opettaja pystyy seuraamaan oppilaiden työskentelyä jatkuvasti ja tarvittaessa tekemään siitä suoraan arvostelua.

”— että on semmosia tehtäviä, joista mää saan aina ne tavallaan, mää nään suoraan, että onko ne tehnyt ne tehtävät vai ei. — Jos haluais, niin siitähän pystys tekemään suoraan arvostelua, miten ne on ne tehtävät tehny, mikä taas säästää aikaa verrattuna tommoseen, jos joutuu tarkastamaan [paperilla olevia tehtäviä] — mut tuossa tavallaan voi seurata sitä oppilaiden tekemistä.” (Petrus)

Sähköiset kokeet ovat tulleet myös osaksi musiikintunteja. Sini käytti musiikinkokeena Kahoot-ohjelmaa ja Petrus suunnitteli ottavansa käyttöön Socrative-ohjelman, minkä avulla voisi toteuttaa sähköisen kokeen oppilaille. Kahoot-kokeiden tekeminen on opettajalle helppo ja nopea tapa testata oppilaiden osaamista. Sini testasi oppilaita useilla pienemmillä Kahoot-kokeilla, joista muodostui arviointiin yksi yhteinen koenumero.

”— mä teetän kokeet Kahootteina nykyisin. Se on mulla ensimmäistä kertaa kokeilussa. Niin se tota helpottaa sellasta niin kun arviointia —. Me tehdään pienempiä osioita sinne ja sitten laskeetaan niistä keskiarvo, joka on sit se koenumero arvioinnin aikaan. — Kone laskee pisteet ja oppilas näkee itse, mikä meni väärin, silloin kun hän haluaa sen itse katsoa ja opettaja muistaa kokeen palauttaa. — kyllä sen Kahoottien tekeminen on niin paljon helpompaa. Niin paljon helpompaa, siihen on valmiit pohjat tai se valmis formaatti, miten sen tekee. — Kahootit on hirveen paljon nopeampi pyörittää — ja mä pystyn oikeesti kysymään kysymyksiä, mitkä testaa sitä onko se näkömuisti, vai onko se [oppilas] oikeesti tajunnu tän asian.” (Sini)

*” – avasin tossa – – ton Socrative-ohjelman, millä aattelin alkaa tutkia, miten voi tehdä ton digitaalisen kokeen näille oppilaille, et yritän mahdollisimman sähkösen kokeen [tehdä], jotta mul-
lakin kun on 160 oppilasta pelkkiä seiskoja, niin menee kokeitten tarkistukseen aivan älytön aika,
mut yritän tehdä sellasen kokeen, et pystys mahdollisimman paljon digitaalisesti tarkastamaan
sitä.” (Petrus)*

Myös oppilaat itse ovat kokeneet musiikinkokeen tekemisen Kahoot-ohjelman avulla mielek-
kääksi ja reiluksi.

*”Oppilaat kokee sen [Kahoo -kokeen tekemisen] niinku reiluksi, ettei tarvitse jännittää yhtä isoa
koetta – –. Ja he [oppilaat] oppii siinä samalla, koska näkee koko ajan oliko tää oikein vain
väärin. Sitä myös oppilaat on sanonut, että paljon vähemmän tarvii stressata, et se on heille pal-
jon luontevampi ympäristö, kuin kynä ja paperi ja kuvan tuijottaminen. Siellä [luokassa] on jo-
tenkin kivempi henki, kun ei tarvi istuttaa niistä jossain kylmässä auditoriossa.” (Sini)*

5.2.4 Eriyttäminen

Sähköisten oppimateriaalien tuoma yksi erittäin tärkeä muutos musiikintunneille on opetuksen
eriyttämisen helpottuminen sekä oppilaiden monipuolisempi huomioiminen. Kaikki opettajat
olivat yhtä mieltä siitä, että eriyttämisen mahdollisuudet laajenevat ja oppilaiden kohtaamiselle
sekä tasavertaiselle huomioimiselle jää sähköistymisen myötä paremmin aikaa.

Sähköiset oppimateriaalit laajentavat opettajan käyttömahdollisuuksia luokassa oppilaiden nä-
kökulmasta. Opettajalla jää enemmän aikaa henkilökohtaiselle vuorovaikutukselle oppilaan-
kanssa.

*” – no periaatteessa voi aatella, että ei ne [sähköiset laitteet ja oppimateriaalit] nyt korvaa
opettajaa, mut tavallaan laajentaa opettajan käyttömahdollisuuksia oppilaiden näkökulmasta –
– Opettaja voi tehdä muuta, voi olla neuvomassa yksittäisiä oppilaita sitten.” (Sakari)*

*” – niin joku tämmönen, et oppilaat harjottelee ja tulee taustat [nauhalta] tai jotain tämmöstä,
niin mä voin kiertää eri lailla oppilaita ohjeistamassa, kun jos mää oon ite kitarassa tai pianossa
kiinni.” (Kaisa)*

Yleensä soittotilanteessa eriyttämisen eri muodot usein korostuvat, sillä oppilaiden taitotasot
soittamisessa ovat hyvin erilaiset. Opettajat kertoivat eriyttämisen onnistuvan luontevasti ja hy-
vin, kun apuna oli sähköisiä oppimateriaaleja ja laitteita. Opettajat voivat muokata helposti yh-
destä sähköisestä materiaalista eritasoisen, jolloin esimerkiksi nuotissa olevaa informaatiota voi
säädellä eritasoisille soittajille nopeasti.

” – että se [sähköinen materiaali] on tolla tavalla myös eriyttämisen työkalu. ” (Sakari)

”Musta se passaa älyttömän hyvin toi digitaalinen materiaali, koska sitä voi helposti muokata, sitä voi tehdä monen tasoseksi, voi olla yks opetusasia ja sitä pikkasen muuttamalla niin pystyy eriyttämään sen tosi monelle eri luokka-asteelle. – – sitä informaatiota voi tosi hyvin säädellä siinä, että kelle laittaa ja kuinka paljon. – – että mää voin heijastaa vaikka yhden soinnun pelkästään siitä biisistä tuohon taululle. Sitten, kun se on opeteltu, niin mää voin ottaa siihen toisen soinnun, kolmannen ja neljännen. Eli tavallaan se toimii liitutauluna, mutta huomattavasti paljon nopeampana. ” (Petrus)

On hyvä muistaa, että eriyttämistä tulee tarvittaessa toteuttaa myös *ylöspäin*. Sini ja Kaisa opettavat myös musiikkiluokkalaisia, joiden joukossa on yleensä hyvinkin lahjakkaita oppilaita. Sähköisen oppimateriaalin avulla opetusta on helppo eriyttää myös *ylöspäin*, koska saatavilla on eritasoisia tehtäviä.

Sini kertoi, kuinka hän esimerkiksi GarageBand-sovelluksen avulla pystyi helposti eriyttämään yhteissoittotilanteissa. Hän käytti sekä itse tekemiään että sovelluksesta saatavia valmiita erilaisia taustanauhoja soittamista tukemaan ja helpottamaan, jolloin oppilas rohkaistui yleensä soittamaan paremmin, kun taustalla kuului esimerkiksi valmis rumpukomppi, eikä *omat virheet välttämättä kuuluneet niin paljon*.

Erityisoppilaat tarvitset erityistä huomioimista oppimisen tukemiseen. Oppilaat, joilla on esimerkiksi *motorisia vaikeuksia* tai *aistiyliherkkyyttä*, voivat käyttää sähköisiä oppimateriaaleja ja työkaluja oppimisensa tukena opettajan muokkaamalla niitä heille tarvittaessa sopiviksi.

” – myös semmoset oppilaat, joilla voi olla motorisia vaikeuksia tai tällaisia niin esimerkiksi me käytetään iPadeja, musiikkisovelluksia –. ” (Petrus)

”Mut jos esimerkiksi on joku pienryhmä, et niiden kans ei oo voitu käydä jotain asiaa, koska on niin monella vaikka joku aistiyliherkkyys tai jotain, niin sit mää räätälöin [oppimateriaalia] ehkä vähän toisella tavalla. ” (Sini)

Lisäksi hyvä keskittymiskyky on tärkeää mielekkäiden oppimistulosten saavuttamiseksi. Mikäli oppilaan on hankala keskittyä tehtävien tekemiseen luokkahuoneessa, hänelle voidaan antaa mahdollisuus tehdä tehtäviä sähköisesti myös kotona.

”Mut just se, että itse tutustuu aiheeseen sellasessa asemassa, sellasessa huoneessa ja sellasella laitteella ja sellasella valaistuksella, kun heille sopii. Mä annan kaks viikkoo aikaa tehdä sen yhden tunnin verran töitä. He voivat tehdä sen myös koulussa, jos haluavat. Mut moni [oppilas] on sanonut sitä, että ei pysty keskittymään, jos tekee vaikka isossa ryhmässä tai sit vaikka moni

kuuntelee, vaikka kuuntelis kuulokkeiden kautta, niin ei pysty keskittyyn samalla tavalla. Tekevät sit mieluummin kotona tehtävät – –.” (Sini)

Sini kertoi, kuinka pystyy opetuksessaan huomioimaan suomea toisena kielenään opiskelevat oppilaat esimerkiksi Kahoot-ohjelmaa käyttäessä helposti, kun hän lukee tehtävät ääneen ja vielä kuvat tukevat tekstiä: *”Ja se vielä, et jos lisää johonkin Kahootiin, että mä vielä luen ne kysymykset ääneen, niin sehän helpottaa S2:siakin, ja just se, et pystyy ihan eritavalla käyttää visuaalisia vinkkejä.” (Sini)*

Kaisa, Sini ja Anna pitivät painettua oppimateriaalia sähköisen oppimateriaalin ohessa vielä tärkeänä. On tärkeää huomioida jokaisen oppilaan oppimisen tavat, eikä pakottaa kaikkia oppilaita samaan aikaan yhteen tiettyyn tapaan opiskella. Toiselle oppilaalle luontaisempi tapa opiskella on laitteen kanssa, toiselle kynän ja paperin kanssa. Sähköistyminen tapahtuu pikkuhiljaa, samoin oppilaiden tottuminen eri laitteiden käyttöön ja niiden avulla opiskeleminen. Oppilaalle annetaankin mahdollisuus myös perinteiseen tapaan opiskella kynän ja paperin kanssa, mikäli hän niin haluaa.

”– on toki oppilaita, jotka tekee [tehtävät] mieluummin kynällä ja paperilla – Et ne oppilaat jotka, kun niitäkin on, jotka tykkää värkätä käsillä ja halua tehdä paperilla ja kynällä, niin ei oo niin iso vaiva, että mää heitä varten tuunaan sen [oppimateriaalin].” (Sini)

5.3 Sähköisten oppimateriaalien kehittäminen ja tulevaisuuden näkymiä

Oppimateriaalia on tärkeää kehittää ja päivittää, jotta se vastaisi nykyisen opetuksen tarpeita. Kaikki opettajat olivat yhtä mieltä siitä, että tulevaisuudessa musiikin oppimateriaalien osalta tullaan siirtymään sähköisissä muodoissa oleviin oppimateriaaleihin. Opettajat kertoivat ehdotuksia, millainen sähköinen oppimateriaali olisi ihanteellisin musiikinopetukseen sekä opettajan että oppilaan kannalta. Kuitenkaan aihe ei ole niin yksiselitteinen, sillä musiikinopetukseen liittyy paljon arvoja ja asenteita, joita ympäröivä yhteiskunta asettaa. Se, että oppimateriaaleja päästäisiin kehittämään, tulisi aluksi ratkaista sähköistymiseen ja ylipäättään oppimateriaaleihin liittyvät resurssit ja ongelmat sekä ymmärtää musiikin oppiaineen arvo taito- ja taideaineena muiden oppiaineiden joukossa.

”– niitä [oppimateriaaleja] pitää koko ajan uudistaa, niin se on semmonen, mikä on oikeesti niin kun mun mielestä tosi tärkeä asia.” (Kaisa)

5.3.1 Tulevaisuuden sähköinen oppimateriaali

Kun opettajilta kysyttiin sähköisen oppimateriaalin kehittämiseen liittyviä toiveita tai ehdotuksia, ei haastattelijan tarvinnut kauan odotella vastauksia. Osa opettajista innostui ideoimaan materiaaleja hyvinkin perusteellisesti, mikä kertoo tämänhetkisestä musiikin oppimateriaalitalanteesta sekä niiden päivittämisen tarpeesta. Seuraavaksi on koottu opettajien toiveita ja ajatuksia siitä, millainen olisi tulevaisuuden sähköinen oppimateriaali.

Opettajien kuvauksissa tulevaisuuden oppimateriaalista kävi hyvin vahvasti ilmi, että oppimateriaalit olisivat nimenomaan sähköisiä. Koska opetettavat sisällöt, laulu- ja soitto-ohjelmistot sekä täten myös oppimateriaali muuttuvat niin nopeaan, on sähköistä materiaalia siksi helpompi päivittää ja pitää ajan tasalla: ” – – *se [oppimateriaali] muuttuu niin nopeesti, niin se on parempi, et se on sähköistä.* ” (Kaisa)

Kaisa nosti esiin kuitenkin hyvin tärkeän huomion: hänen mukaansa tulevaisuuden oppimateriaalista puhuttaessa tärkeämpää olisi miettiä oppimateriaalin sisältöä, kuin esimerkiksi sitä, missä muodossa oppimateriaali esitetään. Erityisen tärkeää olisi saada musiikinopetukseen sellainen oppimateriaali, joka palvelisi opetuksen tarpeita ja toimisi opetuksessa.

” – – musiikinopetuksessa mun mielestä kaikki, mikä toimii niin tervetuloa. – – mun mielestä se on ihan sama missä muodossa se [oppimateriaali] tulee, kunhan se tulee, niin ku se sisältö on mun mielestä tärkeempi. ” (Kaisa)

Tämä seikka korostaa erityisesti sitä, että musiikinopetuksessa tulisi tulevaisuudessakin tarjota mahdollisimman laadukasta oppimateriaalia, jolloin sen sisällölliset seikat nousevat tärkeään rooliin uutta oppimateriaalia kehitettäessä.

Kysyttäessä tulevaisuuden sähköisistä oppimateriaaleista aineistosta nousi hyvin vahvasti esiin neljän opettajan toivomus musiikin sähköisestä materiaalipankista (Mikael käyttää käsitettä *opettajan työkalut*). Tällainen materiaalipankki olisi kaikille Suomen musiikinopettajille yhteisesti saatavilla, josta löytyisi opetussuunnitelman perusteiden mukaisesti toteutettu opetuksen *selkäranka* tai valmiita tuntirunkoja. Se voisi olla joko kokonaan tai osittain kustantajan tai jonkun muun tahon valmistama. Jos materiaali olisi niin sanotusta vain osittain valmiiksi tehty, tarkoittaisi se sitä, että sinne olisi upotettuna materiaalia jostakin muualta, jota opettaja voisi oman harkinnan mukaan opetuksessaan käyttää.

”Että sitä [oppimateriaalia] yhtenäistettäis – – Et [siitä] saa ainakin sen rungon – –.” (Kaisa)

” – kummin se olisi järkevämpi tarjoilla, niin että kustantaja oikeasti tekee, kuka sen materiaalin sitten valmistaakaan, niin tekee sen alusta asti kaiken itse, vai niin että sinne on johonkin upotettu materiaalia jostain muualta. ” (Mikael)

On mielenkiintoista huomata opettajien kertomuksista, kuinka opettajat ovat tottuneet perinteisen oppikirjan hyvin vahvaan opetuksen strukturoituun jäsentelyyn ja kaipaavat nyt tulevaisuuden sähköiseltä oppimateriaalilta samantyylistä opetuksen *selkärankaa*, mikä painetusta oppikirjasta on selkeästi löytynyt: *” – et sillon kun mä oon ollu alakoulussa aikasemmin [opettajana], niin sillonhan mulla oli se [musiikin]kirja ja kyllähän se oli semmonen hyvä, et sieltä sai aina sen selkärangan –. ” (Kaisa)*

Opettajan työkalussa (Mikael) eri laitteilla käytettävää näkymää voisi vaihtaa tarpeen tullen esimerkiksi nuottiviivastosta yleisimpiin koulu- ja bändisoittimiin tai sointukarttapohjaan, jonne taustalle saisi aina liitettyä myös äänet. Tällainen opettajan työkalu toimisi oppilaille todella havainnollistavana materiaalina, josta opettaja voisi valita opetettavan sisällön, tunnin aiheesta riippuen. Materiaaliin voisi tehdä suoraan tarvittavia merkintöjä nuoteista tai soinnuista esimerkiksi eri soittimien kuvien päälle tai piirtää sekä liittää kuvia tai videoita mukaan. Opettajan työkalussa kaikki olisi yhdessä ja samassa paikassa, mikä helpottaisi musiikin sisältöjen opettamista.

Kaisan mukaan kaikille yhteinen sähköinen oppimateriaali ratkaisisi ongelman myös silloin, kun koulussa ei olisi pätevää musiikinopettajaa. Tällöin kaikille opettajille yhteinen, luotettava ja pätevä sähköinen oppimateriaali olisi apuna kokemattomallekin opettajalle, jolloin opetuksen sisällölliset asiat tulisivat materiaalin puolesta valmiina.

Mikael ajatteli tällaisen kaikille yhteisen oppimateriaalin toisaalta haasteelliseksi toteuttaa. Koska musiikkia opettaa peruskouluissa hyvin eri lähtökohdista tulevat opettajat, on haastavaa luoda yksi toimiva materiaali, josta kaikki opettajat innostuisivat ja joka palvelisi kaikkien opetusta.

” – ison kokonaisuuden ja kustantajan kannalta haasteena on se, että musiikkia opettaa niin eritasoiset, eri lähtökohdista olevat opettajat, vaikka se, että opetussuunnitelma on yhtenäinen, kunnallisilla painotuksilla toki, niin silti se tapa tehdä ja miten opettaja itse kokee sen musiikin ja haluaa sitä lähestyä, niin sillä on valtava merkitys. Ja se, että kustantajat pystyis tarjoamaan semmosen yhden paketin, mikä toimis kaikille, mistä kaikki opettajat innostuis, että jos opettaja ei innostu materiaalista, niin ei siitä innostu sitten oppilaatkaan. ” (Mikael)

Toisaalta muutama opettaja nosti esiin ajatuksen, jonka mukaan yhteinen materiaali voisi olla myös muokattavissa oleva. Tällöin jokainen opettaja voisi hyödyntää omia vahvuuksiaan ja käyttää oppimateriaalia omaan opettajuuteensa sopivalla tavalla, mikä ratkaisisi edellä esitetyn Mikaelin kokeman ongelman liittyen kaikille opettajille yhteiseen materiaalipankkiin. Tällöin myös oppimateriaaliin tulisi *monipuolisuutta*, kun jokainen opettaja voisi tuoda sinne omia, tuoreita näkökulmiaan. Sini ehdotti myös, että sille opettajalle, joka laittaisi oman ideansa jakoon, voitaisiin myös maksaa jokin pieni korvaus siitä.

” – et ei välttämättä sillein niinku diktaattorimaisesti, et kaikkien on pakko käyttää tätä [tiettyä oppimateriaalia] – voi olla joku tällöinen muuttuva systeemi, jota vois uudistaa aina väliajoin – että myös käyttäjät vois lain puitteissa tulla mukaan siihen [oppimateriaaliin muokkaamaan], koska se muuttuu niin hirveen nopeesti. – et ois semmonen runko, joka ois sama, mut se taval- laan, jos miettii et ois puun runko ja ne lehdet ois semmosia, jotka vaihtuu joka vuosi muutenkin puissa. ” (Kaisa)

”Koska on hirveen monta tapaa oppia ja monta tapaa opettaa, niin oishan se ihana, että ois semmonen yhteinen materiaali, jota pystyis omalla tavalla hyödyntämään. ” (Anna)

”Mä tykkään siitä [oppimateriaalin] räätälöitävyydestä, koska jokaisella musiikinopettajalla on ne omat vahvuudet, joita tietenkin käyttää hyväksi. ” (Sini)

Opettajan sähköisen materiaalipankin lisäksi toivottiin samantyylistä sähköistä materiaalipankkia erikseen laulu- ja soittokäyttöön, josta löytyisi tavallisimmat kouluissa käytettävät laulut. Annan mukaan tällaisessa laulustopankissa laulut voisivat olla kategorisoituna esimerkiksi kap- paleen haastavuuden, vuoden kiertokulun, eri teemojen tai ikäryhmien mukaan, joihin voisi parhaassa tapauksessa olla yhdistettynä vielä esilaisia leikki- tai tunti-ideoita. Myös lauluohjel- mistoa opettajat voisivat päivittää tarpeen mukaan, sillä sen katsottiin muuttuvan kaikkein no- peimmin: *” – sinne [nuottimateriaaliin] päivittyis esimerkiks näitä vähän nykyajan hittejä – . ” (Anna)*

Sini ja Mikael näkivät tärkeäksi, että materiaalipankki olisi erikseen myös oppilaiden opiskelun tueksi saatavana (Mikael käyttää käsitettä *oppilaan työkalut*). Sini kuitenkin ajatteli, että *säh- köinen oppimateriaali olisi enemmänkin yhdistelmä opettajan kirjaa ja oppilaan työkirjaa*. Op- pilaan materiaalipankki toimisi suurin piirtein samalla tavalla kuin opettajan oma materiaali, mutta oppilaan käyttönäkymä olisi yksinkertaisempi, selkeämpi ja opettaja pystyisi omasta ma- teriaalistaan suoraan valitsemaan oppitunnin aiheen, mikä näkyisi oppilailla suoraan. Oppilai- den materiaalissa olisi muutamia eritasoisia harjoituksia, lähtien perusasioiden harjoittelemi-

sesta, jolloin eriyttämiskäsitteetkin olisi mietitty tehtävien osalta valmiiksi. Tällainen sähköinen oppimateriaaliratkaisu takaisi sen, ettei opettajan tarvitsisi tehdä kaikkea oppimateriaalia itse tai käyttää useita eri sovelluksia, jotta saisi opetettavan asian mahdollisimman selkeästi opetettua.

” – niillä [oppilailla] on sitten oma versionsa tästä, niin se, että opettaja voisi tarjota siitä omasta käyttöliittymästään oppilaille sitten ratkaisua, että tänään tehdään kitarahommia ja sinne laitetaan kitarapaketti oppilaille ja ne löytää sen saman, mikä opettajallakin on, ehkä muutaman käytännön harjoitteen sieltä, miten näitä sointuja kasattiin. ”Jes me tiijetään tämä, tossa oli perusteet ja haetaanpa soitin ja aletaanpa soittaa”. Ja sitten siellä ois äänitystyökalu, voi äänittää homman ja opettaja saa ne sieltä saman tien sitten talteen itselleen. ” (Mikael)

Tällaisessa oppilaan omassa oppimateriaalissa olisi Annan mukaan hyötynä lisäksi se, että oppilas pääsisi materiaaliin omalta laitteelta myös esimerkiksi kotoa käsin. Tällöin oppilaalle annettaisiin mahdollisuus tehdä tehtäviä ja harjoitella kotona esimerkiksi opetusvideon avulla rumpukomppia.

Koska musiikinopiskelussa korostuu myös kuulokuvan tärkeys, oli muutaman opettajan mukaan tärkeää, että tulevaisuuden sähköisessä oppimateriaalissa korostuisi näin ollen myös äänen, kuvan ja tekstin yhdistäminen, esimerkiksi erilaisten videoiden ja linkkien avulla.

” – koska se on myös sähköisenä, niin siihen voi myös liittää videoo ja kaikkee tämmösä, linkkiä ja näin, niin se ois tota mun mielestä tosi hyvä –. ” (Kaisa)

Kolme aineiston opettajaa (Anna, Sakari ja Petrus) ehdotti musiikinopetukseen sopivan sähköisen oppikirjan, joka ei kuitenkaan olisi vain digitaaliseen muotoon siirretty, samanlainen kuin painettu oppikirja, sillä tällä hetkellä niitäkään ei ole päivitetty (Anna), vaan siinä yhdistyisi nimenomaan audiovisuaaliset erityisyydet.

” – että ei vaan siirretä sitä printtikirjaa digitaaliselle puolelle, vaan käytetään sitten digitaalisia mahdollisuuksia – – sivun keskellä voi olla video, josta lähtee rumpukomppi pyörimään tai näin. Että kirjassa ei oo tämmösiä mahdollisuuksia ollenkaan. ” (Sakari)

”Elikkä tavallaan, jos miettii tommosta paperista oppikirjaa, niin siinä ei oo ollenkaan sitä musiikkia itessään, vaan siinä on vaan jotain paperille kirjoitettua, mikä ei sinällään soi, mutta digitaaliseen sen vois upottaa sen äänen. Et kaikki ois tavallaan soivaa, sehän se ois semmonen haave. ” (Petrus)

Kuitenkin Mikael ja Kaisa pohtivat, ettei tulevaisuuden oppimateriaalia tarvitsisi ajatella enää niinkään *perinteisesti kirjana* tai *yhtenä tiettyinä materiaalina*. Tällöin esimerkiksi materiaali-pankista voisi ottaa juuri ne asiat, joita haluaa käsitellä, siinä järjestyksessä, kun opettaja kokee ne mielekkääksi ottaa. Koska sähköistyminen on muokannut oppimateriaalin ja oppikirjan käsitettä, voi pelkän kirjan tai yhden materiaalin raja olla häilyvämpi tulevaisuuden sähköistä oppimateriaalia pohdittaessa.

Mikael korosti kaikkein tärkeimpänä asiana sähköistä oppimateriaalia kehitettäessä, että siinä huomioitaisiin *käyttöliittymä* ja *käytettävyyys* -näkökulmat. Tämä tarkoittaisi sitä, että kun materiaali avataan jollakin laitteella, avautuisi se kerralla näytölle houkuttelevana ja visuaalisena. Tällöin materiaali olisi käyttäjälle heti valmis ja tulisi kokemus, että tehdään juuri sitä, mikä koko näytölle on avautunut, eikä taustalla ole auki monia eri välilehtiä. Oppimateriaalissa tulisi näkyä heti *oleelliset asiat miellyttävän näköisesti ja kiinnostavasti tarjoiltuna, niin että ne oikeasti toimivat*.

Tärkeä seikka on myös huomioida se, että oppilaatkin tuottavat nykyisin hienoa ja laadukasta oppimateriaalia. Mikäli oppilas antaa luvan, voisi niitä Sinin mukaan hyödyntää myös opetuksessa.

”– oppilaatkin tuottaa ihan mielettömän hienoa oppimateriaalia. Et mulla on yks oppilas, joka teki levy-yhtiön toiminnasta tosi hienon paketin, teki tämmösen niinku projektin. Ja kerto sen sit muille ja sillä oli kaikkee Kahoottia, sanaristikkoa ja termibingoa ja kaikkee tällasta. Et ihan hirveen hyviä juttuja oppilaat kehittää. Ja semmosiikin ois kiva, et jos oppilas antaa luvan, niin sitä voi hyödyntää sit myöhemmin. Ja varmasti olisivat innoissaan, jos heidän tekemisiään hyödynnettäis myöhemmin –.” (Sini)

Sakarin toiveet liittyen sähköiseen oppimateriaaliin poikkesivat muiden opettajien kertomuksista. Hän kertoi musiikin sähköisiin oppimateriaaleihin liittyvistä toiveistaan näin: *”Mää taitajan olla vähän kummallinen tapaus, että jos mulla on jotakin toiveita, niin mä alan ite toteuttamaan niitä.”* (Sakari)

5.3.2 Resurssitekijät ja haasteet

Opettajien oli helppo kertoa unelmistaan ja toiveistaan liittyen musiikin sähköisiin oppimateriaaleihin. Kuitenkin opettajien kertomuksista löytyi runsaasti myös ongelmia ja haasteita, jotka nousevat esteeksi toteuttaa musiikinopetusta vielä tällä hetkellä pelkästään sähköisten oppimateriaalien avulla. Erityisesti haasteita ja ratkaisua vaille olevia resurssitekijöitä löytyi laitteiden

käyttöön, kuntien ja koulujen budjetteihin, oppimateriaalien lupa-asioihin, opettajien koulutukseen, koulujen tasavertaisuuteen ja musiikin oppiaineen arvostukseen liittyen.

Kuten aikaisemmassa luvussa (5.3.1 *Tulevaisuuden sähköinen oppimateriaali*) opettajat kuvasivat toiveitaan sähköisestä oppimateriaalista, on kuitenkin huomattava, että toisaalta tässä yhteiskunnassa ja kouluissa on vielä työtä sen eteen, että kaikki oppimateriaali olisi pelkästään sähköistä. Tällä hetkellä eletään hieman ristiriitaisessa tilanteessa: teknologian kehitys etenee kovaa vauhtia, mutta toisaalta laitteet, koulut, oppilaat ja opettajat eivät ole pysyneet sen mukana. Näin ollen sähköisten oppimateriaalien käytössä esiintyi opettajien mukaan monesti ongelmia esimerkiksi *yhteyksien toimimattomuudessa*, mikä häytti opetuksen kulkua.

”– no sillain oon huomannu, et toki, kun jossain kohtaa olin soitonopettajana niin yritin ihan sillain, et kaikki olis sähkösenä materiaalina, mutta ei se toimi sekään. Että pelkästään ei voi mun mielestä olla sähkösenä tai voi olla, mut mä en oo ainakaan löytänyt sitä, miten se toimis teknisesti –. Mutta odottelen innolla semmosta aikakautta, että ois isoja tabletteja jokaisella [oppilaalla] esimerkiksi, minne voi tämmöset asiat tehdä.” (Petrus)

”– niin ku tyypillisesti verkkoyhteys pitäis olla, niin jos yhteydet ei toimi, niin se heikentää tuota tilannetta.” (Sakari)

Mikael kertoi, ettei teknologian kehityksen vauhdissa ole kaikki opetuksen kehittäjätään pysyneet, millä hän viittasi nykyisiin oppimateriaalien kustantajiin.

”– se on vähän ongelmana, että [teknologian kehityksen] vauhti on ollut hurjaa ja kaikki opetuksen kehittäjät ei muutenkaan tässä sähköistymisen kehityksen kanssa ole pysynyt kartalla, että mitä se sitten tarkoittaa tai voisi parhaimmillaan olla.” (Mikael)

Kouluilla tulisi tietenkin olla laitteet, joilla sähköisiä oppimateriaaleja käytetään. Nykyisin kouluissa on jo hyvin käytössä erilaisia tietokoneita ja tablet-laitteita, mutta ongelmana niissä on yleensä se, että tietty koululle hankittu laitemäärä on yhteisesti koko koulun käytössä, jolloin laitteet voi saada esimerkiksi musiikinopetukseen käyttöön, mikäli niitä ei ole varattu samaan aikaan toiselle oppitunnille. Tällä hetkellä laitteiden saatavuus vaikuttaa siihen, että toisten opettajien on vaikea käyttää opetuksessaan pelkästään sähköistä oppimateriaalia.

”– käytännön toteutuksen kannalta suuri haaste on toki myös se, että jos käytetään sähköisiä oppimateriaaleja, niin millä niitä käytetään. – se [jos käytössä olisi pelkästään sähköinen materiaali] vaatisi sitä, että joka ikisellä musiikintunnilla ja joka ikisellä oppilaalla pitäisi olla käytettävissään laite, millä sitä [oppimateriaalia] käyttää.” (Mikael)

Koulujen ja kuntien erilaiset resurssit ja käytänteet nimenomaan laitteiden käytön ja sähköisen oppimateriaalin saatavuuden suhteen harmittivat muutamia opettajia. Heidän mukaansa koulujen laitehankintaa tulisi tasapuolistaa sekä kaikille kouluille tulisi taata yhtäläiset oikeudet käyttää sähköisiä oppimateriaaleja.

”Mut kuitenkin se, et kaikille samat edellytykset. – – meidän kunnassa saattaa vierekkäisissä kouluissa olla eri resurssit ja se on ihan yleisesti tiedossa. – – Niin se on ihan äärimmäisen eriarvostavaa ja ihan äärimmäisen turhauttavaa.” (Sini)

”– – kyllähän jokaisen koulun pitäis olla oikeus sitten siihen, että jos toinen koulu saa [sähköisen oppimateriaalin] – – mutta kyllähän se pitäis olla semmonen yhteinen linja siinä.” (Anna)

”– – kun meillä on koulussa iPadi, niin mä haluaisin, et meillä oi sees yks niinku Macin pöytä-kone, et pystyis tekeen pikatransponointeja, yhdistää äänikortteja, kun ihan siis niinku jo ne kaikki softat on tehty toimimaan sillä Applella.” (Sini)

Myös opettajien ja oppilaiden valmiudet ja koulutus tulisi huomioida sähköistä oppimateriaalia suunnitellessa.

”Onko koululla minkälaiset valmiudet siihen, onko oppilailla minkälaiset valmiudet ja mikä on opettajan osaamistaso laitteiden parissa.” (Mikael)

”Eihän pelkästään pelkkä materiaali auta – – siinä ois sitten myös sellasta tiedon päivitystä opettajille.” (Anna)

”Mut ehdottomasti on se, mikä on ihan järkyttävällä tolalla ainakin meillä päin, on se et meitä opettajia ei kouluteta. – – Siis ei oo niinku mitään tällasta koulutusta. Jos ois, niin se on niinku isolle massalle tai sit se on vaan sellasta niin, ku et ihmiset ei tajuu siit mitään.” (Sini)

Toisaalta Kaisa taas kertoi, kuinka heillä kaupunki panostaa digitalisaatioon ja järjestää opettajille erilaisia koulutuksia. Hän kertoi, että heidän koulussaan on myös tietyt ”digitasot”, jotka jokaisen opettajan pitää suorittaa. Tämän lisäksi kyse on myös omasta kiinnostuksesta ja oma-toimisuudesta, kuinka haluaa itse lisäkouluttaa itseään. On kuitenkin syytä pohtia myös sitä, pitäisikö koulujen ja kuntien välillä tapahtua yhtenäistymistä ja tasapuolistamista koulutusten järjestämisen suhteen.

Yksi haaste sähköisen oppimateriaalin kehittämisessä on myös kaksikielisyys. Aineistosta nousi ruotsinkielisessä koulussa musiikkia opettavan Kaisan huoli oppimateriaalien tilanteesta. Hän koki haasteelliseksi etsiä laadukasta ja valmista musiikin oppimateriaalia omaan opetukseensa ruotsin kielellä. Kaisa oli huolissaan, koska nykyiset kustantajat eivät olleet tarjonneet

enää pitkään aikaan päivitettyä ruotsinkielistä musiikin oppimateriaalia. Näin ollen olisi erityisen tärkeää pohtia tulevaisuuden oppimateriaalia kehitettäessä, miten eri opetuskielet voisi ottaa tasapuolisesti huomioon oppimateriaalia laadittaessa.

”Ja sit kun opetuskieli on ruotsi, niin pääasiallinen opetusmateriaali ei saa olla erikielinen. – se on se kulttuuriero, mikä näkyy just erityisesti musiikin oppiaineessa.” (Kaisa)

Asia, mikä selvästi mietitytti lähes kaikkia opettajia, oli oppimateriaalien tekijänoikeus- ja lupa-asiat. Erityisesti musiikin oppiaineeseen liittyy tekijänoikeudelliset seikat, koska luonnollisesti musiikkia ja erilaisia nuottimateriaaleja käytetään opetuksessa. Opettajat kokivat tekijänoikeusasiat hankaliksi joko niihin liittyvien liian jyrkkien tai löyhien rajojen tai myös heidän tietämättömyytensä vuoksi. Näihin asioihin toivottiin pikaisesti uutta, helpompaa ratkaisua, joka voisi tulla esimerkiksi tulevaisuuden sähköisen oppimateriaalin kautta.

”Mutta se tekijänoikeus se on se suurin ongelma sekä siihen suuntaan, että niitä on liian helppo rikkoa, mutta myös että ne on liian jäykkiä ne tekijänoikeudet, että niitä pystys niin kun käyttämään. – Elikkä se on tavallaan se kaikista suurin haaste ja se hinta, että ois tietenkin paljon nuotteja, löytyy kaikki maailman englanninkieliset biisit jo Internetistä, mutta se on sitten kallista ostaa niitä biisejä. – Et totta kai haluaisin, että pystyis tekijänoikeuksia kunnioittamaan, mutta varmasti on niin ku jatkuvaa semmosta sormien läpi kattelua, että kunnioittaako vai ei kunnioita. Eikä oo varmaan perilläkään aivan, että mitkä ne on ne tekijänoikeudet näissä asioissa koulujen suhteen.” (Petrus)

”– mä ymmärrän sen [lupa-asiat] miksi se on niin hankalaa, mut ärsyttää vähän, et se on ollu jo niin kauan hankalaa.” (Sini)

Sini nosti esiin lupa-asioihin liittyen haasteeksi myös kuuntelun järjestämien oppitunnilla. Jos koululuokassa olevat laitteet eivät mahdollista laillisen musiikin esittämistä, herää kysymys, miten lupa-asioiden kanssa tulisi silloin toimia?

”– Tai sit tää Spotifyn käyttö, et koulun pitää ostaa joku Business-lisenssi, et sitä saa käyttää opetuksessa, mut hei ihan oikeesti... Et eihän tossa oo mitään järkeä. Kaikissa kouluissa on nykyisin leasing -tietokoneet, yhdessäkään uusitussa sopimuksessa olevassa koneessa ei ole cd-asemaa. Mistä sä soitat ne musiikit?” (Sini)

Lähes kaikki opettajat nostivat yhdeksi haasteeksi ja ongelmaksi myös sähköisiin oppimateriaaleihin ja laitehankintoihin liittyvät taloudelliset seikat. Opettajat pohtivat, onko kunnalla varaa hankkia musiikinopetukseen sähköisiä oppimateriaaleja ja laitteita, joilla niitä käytetään. Koska painettua oppimateriaalia on tarvinnut ostaa musiikinopetukseen vain harvoin, nousee

sähköisten oppimateriaalien vuosittaisista lisenssimaksuista kysymyksiä: kuka sen maksaa, kunta vai opettaja itse? On selvää, että tällaisesta vuosittaisesta lisenssimaksusta ja laitehankinnoista koituisi suuremmat kulut, kuten Sini kertoi: *”kyllähän kouluille on halvempi ostaa satsi kirjoja kerran kymmenessä vuodessa, kuin joka vuos uus lisenssi.”*, mutta asian esille nostaneet opettajat kokivat tällaisen kohtuuhintaisen lisenssiperiaatteen kuitenkin järkeväksi ratkaisuksi niin oppilaiden kuin opettajien itsensäkin kannalta, mikäli koulu ja kunta siihen suostuvat.

”– kyllähän materiaalin tekijöitä olis, mut kuka sen materiaalin maksaa, niitä ei oo kovin paljoo, koska niitä, jotka sen materiaalin ostaa, niin niitä on kovin vähän, koska rahat on tiukassa. Et siihen pitäis mun mielestä löytyä joku ratkaisu.” (Sini)

”Et tossakin tilanteessa taas se, että sitten kun on pienempiä toimijoita, jotka tekee just nuottimateriaalia ja näitä sovelluksia vaikka tableteille käyttöön tai muuten, mitkä maksaa tietyn määrän, kun lisenssejä maksaa, niin se että kenen rahakirstusta ja miltä momentilta nämä sitten menee?” (Mikael)

”Jos ois oikeesti varaa tai muuta, niin oishan se mahtavaa, että siellä [musiikinluokassa] ois ne parikymmentä padia luokkakohtaisesti.” (Anna)

Taloudelliset seikat heijastuivat opettajien kuvauksissa monesti myös itse musiikin oppiaineen arvoon ja arvostukseen koulu- ja yhteiskuntakontekstissa.

”– kaikkihan nykyään teknologistuu, miksei myös musiikin oppiaine. Muutenhan se tuntuu siltä, että siltä, että sitä oppiainetta ajetaan vaan ihan pelkästään silläkin, että sitä ei kehitetä. – Ei sitä [musiikinopetuksen arvoa ja tilaa] konkreettisesti tajuta. – Että jos semmonen [sähköinen] oppimateriaali tulis, siihen ois esimerkiks semmonen lisenssimaksu, niin mun mielestä se ois ihan oikeutettua, että se automaattisesti tilattas ikään kuin musiikin oppikirjat, se lisenssi vuosittain.” (Anna)

”– että tää rahankäyttö kouluilla, kunnissa musiikki on monesti semmonen, että sit jos rahaa jää, niin sitten musaankin saadaan jotakin. Varsinkin kirjabudjettiin, opetusmateriaalibudjetissa yleensä musiikkiin ei laiteta juuri mitään: ”no hei, teillähän on vielä kirjat siellä kaapissa” ja näillä mennään.” (Mikael)

Opettajat nostivat esiin kuitenkin muutamia tärkeitä ratkaisuja, joilla sähköisiä oppimateriaaleja ja laitteita voitaisiin saada hankittua kouluille. Sakari muistutti, että markkinoinnin ohessa yksi erittäin tärkeä ratkaisija liittyy asenteisiin: sähköiset oppimateriaalitkin maksavat, jolloin tulisi ymmärtää niiden rahallinen arvo. Sähköisten oppimateriaalin tärkeyden ja hyödyllisyyden sisäistämisen jälkeen koulujen tulisikin alkaa kerätä varoja tuleviin oppimateriaaleihin.

”– – tietenkin markkinointi on yks tärke juttu, mut yks on tietenkin myös se, et koulut alkaa varaamaan rahoja niihin [sähköisiin oppimateriaaleihin]. Et aika monelta kuulee just vaikka Facebook-ryhmissä sitä, et mikä hyvä ilmanen työkalu ois johonkin asiaan, niin et hoksattais se, et vaikka ne on bittejä ja tämmöstä niin kun ns. ilmaa se sisältäis sen puolesta, että siinä ei avata kirjaa tai panna virtoja johonkin härpäkkeeseen, mut siellä takana on satoja taikka tuhansia tunteja työtä, että se ilmapiiri saattaa olla semmonen, et hokstattais se, että tuota laulujen sisältökin maksaa ja ollaan valmiita maksamaan siitä. Siinä on mun mielestä tärkeä aivain siihen, et nää saa laajempaa jalansijaa nää digitaaliset oppimateriaalit.” (Sakari)

Toisaalta Kaisa, Anna ja Sini kokivat, että sähköisissä oppimateriaaleissa tulisi nähdä tärkeänä *järkevä hinta-laatusuhde* ja pitää niissä kohtuullinen hinta.

”Yks ongelma, mikä meillä on nyt esimerkiksi näiden lisenssien kanssa – – kustantamot yrittää rahastaa sillä, et ne laittaa ihan kauheet lisenssimaksut niille, et koulu ei pysty ostaan [niitä] jokaiselle. Et se ois joku semmonen järkevä hinta-laatusuhde, totta kai kustantamojenkin täytyy elää jollain – – mut et ei siitä tuu semmosta järjetöntä maksua, et koulut ei pysty maksaa siitä, et sit on turha tuottaa semmosta materiaali. – – Mut enemmänkin sillein, et pitäis kustantamojenkin päästä pois siitä, et ”nyt me tehdään kirja ja nyt me myydään sitä ja te ostate” – – Et mun mielestä näissä sähköisissä materiaaleissa ois hyvä huomioda myös tää niin kun käyttäjät resurs-sina.” (Kaisa)

Anna pohti myös, voisiko muutkin opettajat koululla hyödyntää sähköistä oppimateriaalia, vii-taten nykyisiin yhtenäiskouluihin, jolloin esimerkiksi peruskoulun ala- ja yläluokat toimisivat samoissa tiloissa. Hän ajatteli, että koulu hyötyisi sähköisestä materiaalista, kun opettajakin hyötyisi siitä.

Mikael ajatteli, että oppimateriaalien suhteen tulee tapahtumaan *laajempaakin murrosta* sen suhteen, mitä se ylipäänsä lopulta tulee olemaankaan. Hän myös pohti, tullaanko tulevaisuu-*nessa enää tarvitsemaan kaikkia kustantajia siinä laajuudessa, kuin he kokevat itsensä tarpeel-liseksi.* Myös Anna ja Sini pohtivat sitä, *kuka sähköisiä materiaaleja lähtee kehittämään ja mitä siitä hänelle maksetaan.*

Tällä hetkellä koettiin, että sähköisten oppimateriaalien suhteen eletään vielä tietynlaisessa *tyh-jiössä*, sillä sähköiset oppimateriaalit eivät ole vielä *täysin lyöneet läpi.* Opettajilla oli kuitenkin vahva usko siihen, että ajan kanssa musiikin sähköiset oppimateriaalit alkavat vakiinnuttamaan paikkaansa musiikintunneilla.

”Voin sanoa, että tällä hetkellä on sellanen pikku tyhjiö, et digitaaliset materiaalit ei oo — täysin lyöneet läpi, suunta on mun mielestä selvä, että digitaaliseen mennään, mutta eivät ole vielä lyöneet läpi —.” (Sakari)

”— aika on kans semmonen asia, joka vie näitä juttuja eteenpäin. Että vielä on kentällä paljon sellasta väkeä, jotka ei oo tämmösiä ns. diginatiiveja, että eivät oo syntyneet näitten asioiden kanssa, vaan ovat joutuneet vasta aikuisiällä [opettelemaan] ja tuntuu, että jotkut pelkääkin. Että sitä mukaan, kun nuorempi sukupolvi siirtyy ja siirrytte kentälle pikkuhiljaa sieltä, niin se on jo tavallaan ihan itsestäänseleveys, että sähköisiä työkaluja käytetään.” (Sakari)

5.4 Tulosten yhteenveto

Musiikinopettajat käyttävät opetuksensa tukena ja apuna hyvin monenlaista oppimateriaalia. Oppimateriaaleja käytetään pääasiassa yhdistellen, jolloin esimerkiksi painettuja musiikin oppikirjoja ja opettajan oppaita käytetään rinnan uusien sähköisten oppimateriaalien kanssa. Kuitenkin muutama opettajista on siirtynyt jo kokonaan sähköisiin oppimateriaaleihin, jolloin oppimateriaalina toimii esimerkiksi itse tuotettu sähköinen oppikirja tai koululle lisenssillä hankittu sähköinen oppimateriaali. Opettajien näkemysten mukaan sähköistä oppimateriaalia voivat olla myös opetuksessa apuvälineinä käytettävät erilaiset musiikkisovellukset, -pelit ja -ohjelmat, Internetsivustot sekä sähköiset oppimisalustat, pilvipalvelut ja oppimisympäristöt, joiden suosio on kasvanut esimerkiksi tablet-laitteiden yleistyessä kouluissa. Täten nykyinen musiikin oppimateriaalitalanne mielletään hyvin laajaksi ja kirjavaksi, minkä huomaa myös opettajien sähköisistä oppimateriaaleista käyttämien käsitteiden moninaisuudesta ja epävarmuudesta.

Oppimateriaalien valintaan vaikuttavat olennaisesti opettajan oma suhtautuminen ja mieltymys tiettyihin oppimateriaaleihin sekä tietenkin opettajan pedagogiset valmiudet. Muutama opettajista kokee tämänhetkisen musiikin oppimateriaalikirjon tuovan opetukseen lisää pedagogista vapautta, jolloin käytettävän oppimateriaalin voi valita itse. Kuitenkin suurimmalle osalle opettajista laaja valinnanvapaus aiheuttaa lisätyötä etsiessä opetukseen sopivaa ja laadukasta oppimateriaalia, mikä vaikuttaa merkittävästi opettajien opettajuuteen ja työnkuvaan. Suurin osa opettajista onkin siirtynyt valmistamaan joko kokonaan tai osittain myös itse omaa oppimateriaalia, koska nykyinen tarjolla oleva musiikin oppimateriaali ja opettajien mieltämä opetuksen sisältö eivät kohtaa. Muutamat opettajat kuitenkin painottavat valmiin oppimateriaalin tärkeyttä, mikä säästää opettajan aikaa ja voimavaroja valmiiden opetusrunkojen ja tuntiehdotusten myötä.

Sähköisien oppimateriaalien käytöllä on nähtävissä monia musiikinopetusta muuttavia vaikutuksia. Suurimpana muutoksena voidaan pitää uudenlaisten sisällöllisten ratkaisujen mahdollisuuksia, jotka monipuolistuttavat, rikastuttavat ja helpottavat musiikinopetusta. Sähköinen oppimateriaali tuo opetukseen joustavuutta esimerkiksi ryhmätöiden tekemisen, kotona harjoittelun sekä tehtävien tekemisen ja palauttamisen suhteen. Myös erilaisten uusien pedagogisten ratkaisujen käyttö mahdollistuu, jolloin opetus musiikintunneilla on ajankäytöllisesti tehokkaampaa ja aikaa jää enemmän esimerkiksi yhteiselle musisoinnille ja vuorovaikutukselle. Musiikinopiskelu pystytään myös helpommin tuomaan lähelle oppilaan omaa kokemusmaailmaa, jolloin vahvistetaan oppilaan oppimista ja opiskelumotivaatiota sekä vaikutetaan ratkaisevasti myös jokaisen oppilaan kiinnostukseen ja arvostukseen musiikin oppiainetta kohtaan.

Sähköisen oppimateriaalin tuomat muutokset liittyvät myös opettajan työn helpottamiseen. Kun materiaali löytyy yhdestä paikasta, aikaa säästyy tärkeimpään eli opettamiseen sekä oppilaiden huomioimiseen ja auttamiseen. Myös monipuolinen arviointi helpottuu, kun tehtävät ja kokeet tehdään sähköisillä alustoilla ja oppimisympäristöissä. Sähköisessä muodossa olevaa oppimateriaalia on helppo päivittää tarpeen mukaan, jolloin oppilaiden eriyttämisen mahdollisuudet on myös mahdollista ottaa huomioon, muokaten samaa materiaalia nopeasti eritasoisille oppilaille sopivaksi.

Opettajien mukaan musiikin sähköisen oppimateriaalin tulisi tulevaisuudessa olla sisällöllisesti laadukasta ja nimenomaan sähköistä, jolloin siinä huomioidaan sähköisen oppimateriaalin tuomat edut. Tulevaisuuden oppimateriaaliratkaisuksi ehdotettiin musiikin sähköistä oppikirjaa ja musiikin sähköistä materiaalipankkia, joka olisi kaikille opettajille yhteisesti käytössä. Sieltä löytyisi opetukseen valmiiksi mietittyjä tuntirunkoja ja lisäksi kaikilla opettajilla olisi mahdollisuus muokata sitä. Myös laulu- ja soittokäyttöön olisi erikseen saatavilla samantyylinen materiaalipankki. Sähköinen materiaalipankki olisi erikseen suunnattu myös oppilaille, jossa olisi kootusti kaikki tärkeimmät teoriat, harjoitukset ja tehtävät yksinkertaisesti, mutta kattavasti. Sähköisessä muodossa olevaa materiaalipankkia oppilas voisi käyttää myös kotoa käsin ja materiaali säilyisi hänellä aina yhdessä paikassa.

Musiikin sähköisten oppimateriaalien kehittämiseen liittyy kuitenkin vielä paljon haasteita ja ongelmia sekä ratkaisua vailla olevia resurssitekijöitä. Jotta oppimateriaali olisi pelkästään sähköistä, tulisi kouluilla olla laitteet, joilla materiaalia voisi käyttää. Lisäksi yhteyksien tulisi olla toimivat, jotta pelkästään sähköisen oppimateriaalin käyttäminen ei kaatuisi yhteyksien toimimattomuutteen. Kuitenkin kuntien ja koulujen hyvin eriarvoinen asema esimerkiksi budjettien

ja koulutuksen suhteen tuo haasteita laitteiden ja sähköisten oppimateriaalien käyttöön ja hankintaan. Taloudelliset seikat heijastuvat usein myös itse musiikin oppiaineen arvoon ja arvostukseen koulu- ja yhteiskuntakontekstissa, jolloin koulujen tulisi ymmärtää sähköisten oppimateriaalien tuomat uudet mahdollisuudet, jotta niitä alettaisiin hankkimaan musiikintunneille.

6 Pohdinta

Tässä luvussa pohditaan ja arvioidaan saatuja tutkimustuloksia verraten niitä aikaisempiin tutkimuksiin ja tehdään näistä johtopäätöksiä. Lisäksi esitetään ja arvioidaan tutkimuksen yleistä luotettavuutta ja eettisyyttä sekä nostetaan tutkimuksen pohjalta muodostuneita jatkotutkimusaiheita.

6.1 Tutkimuksen johtopäätökset

Tämän pro gradu -tutkielman tavoitteena oli selvittää, millaisia musiikin oppimateriaaleja opettajat käyttävät musiikinopetuksessaan ja miten se vaikuttaa heidän opettajuuteensa ja työhönsä, sekä löytää erilaisia ratkaisuja sähköisten oppimateriaalien kehittämistä ja käyttöönottoa varten musiikintunneilla.

Tutkimustehtävää ja tutkimuskysymyksiä muotoillessa oletukseni oli, että opettajat käyttävät hyvin vaihtelevasti erilaisia musiikin oppimateriaaleja, mikä osaltaan vaikuttaa kielteisesti opettajien opettajuuteen ja työnkuvaan. Tutkimuksen perusteella havainto osoittautui oikeaksi joidenkin opettajien kohdalla. Osa opettajista koki tämänhetkisen musiikin oppimateriaalitalanteen hyvin hankalaksi musiikinopetuksen sisältöjen ja tavoitteiden muuttumisen ja oppimateriaalitalanteen kirjavuuden vuoksi. Oppimateriaaleina käytettiin hyvin monenlaisia oppimateriaaliratkaisuja, niin painettuja kuin sähköisiäkin, mikä milloinkin parhaiten sopi omaan opetukseen. Osa opettajista koki sopivan ja laadukkaan oppimateriaalin etsimisen työlääksi, hankalaksi ja hyvin aikaa vieväksi. Kuitenkin osa opettajista taas mielsi tämänhetkisen oppimateriaalitalanteen tuovan lisää vapautta, koska pystyi näin ollen itse valitsemaan käyttämänsä oppimateriaalit laajasta tarjonnasta.

Osa opettajista ei kokenut tämänhetkistä, tarjolla olevaa valmista musiikin oppimateriaalia omakseen, minkä vuoksi he olivatkin alkaneet itse valmistaa opetukseensa sopivaa oppimateriaalia. Erityisen yllättävää tutkimustuloksissa oli havainto, minkä mukaan oman oppimateriaalin valmistamiseen ja toisaalta myös valmiin oppimateriaalin käyttöön liitettiin joissakin yhteyksissä negatiivinen sävy. Tällöin on hyvä pohtia sitä, mikä oppimateriaalin perimmäinen tarkoitus ja määritelmä onkaan. Mihin tarkoitukseen oppimateriaalia on alun alkaen tehty? Onko jokaisen opettajan valmistettava itse omat oppimateriaalinsa? Kuten Uusikylä ja Atjonen (2005, s. 166–167) toteavat oppimateriaalit on tehty opettajan apuvälineiksi ja opetustyön suunnittelun helpottamiseksi, jolloin niiden järkevä ja perusteltu käyttö opetuksessa on toimivaa ja

jopa suotavaa. Se, kuinka oppimateriaalia käytetään, on keskeisintä opettajan työssä. Myös oman oppimateriaalin käyttöä suositellaan, sillä se monipuolistaa opetusta tuoden erilaisia näkökulmia oppimateriaaleihin ja voi parhaimmassa tapauksessa olla oppimateriaalin tärkeimpään tehtävään, opetuksen edistämiseen, käytännöllisempi ja parempi kuin valmiit oppimateriaaliratkaisut. Tätä tukee myös Hellströmin (2008) väite, joka korostaa opettajan oman ammattitaidon ja profession tärkeyttä opetuksen suunnittelussa ja toteutuksessa. Myös oppimateriaalien valmistuksessa opettajan tulisi antaa tilaa omalle luovuudelle ja huomioida oman opetuksen tarpeet, mikä palvelisi parhaiten sekä opettajaa että oppilaiden oppimista. (Hellström, 2008, s. 269–270.)

Kuten Muukkonen (2011, s. 33) ja Ruismäki (1991, s. 16–17) toteavat, musiikinopetuksessa korostuvat hyvin vahvasti opettajan omat valinnat ja painotukset. Näin ollen musiikinopettaja voi opetussuunnitelman perusteiden väljyyden vuoksi hyvin pitkälti itse vastata esimerkiksi oppiaineen sisältöihin ja toteutukseen liittyvistä ratkaisuista sekä täten myös käytettävistä oppimateriaaleista, mikä Ruismäen (1991, s. 17) mukaan tuo opettajalle opetuksen toteutukseen vapautta, mutta myös suurta vastuuta. Näin ollen edellä esitetyt päätelmät tukevat hyvin myös tutkimuksen tuloksia musiikin oppimateriaalikirjon vaikutuksista eri tavoin opettajien opettajuuteen ja työhön.

Tutkimustulosten perusteella voidaan kuitenkin todeta, että musiikinopettajat kaipaavat opetukseensa selkeää, yhtenäistä, ajankohtaista sekä opetussuunnitelman tavoitteita vastaavaa musiikin oppimateriaalia, sillä esimerkiksi painetut musiikin oppikirjat eivät sellaisinaan enää vastaa nykyisen musiikinopetuksen tarpeita. Myös Tossavainen (2015, s. 187) ja Sipilä (2006, s. 32–33) korostavat oppimateriaalien olevan uudistumisen edessä viitaten esimerkiksi uusiin käsitteisiin oppimisesta ja opettajan roolin muuttumisesta.

Pohtiessani tutkimuskysymystä, jonka tarkoituksena oli vastata kysymykseen *mitä muutoksia musiikin sähköiset oppimateriaalit toisivat musiikinopetukseen*, oletukseni oli, että tulevaisuudessa oltaisiin siirtymässä kohti sähköisiä oppimateriaaleja. Tämä tuli vahvasti ilmi myös tutkimukseni tuloksissa, jota myös Tossavaisen (2015, s. 187) pohdinnat tukevat; oppimateriaalin muuttumiseen on viime aikoina vaikuttanut olennaisesti nopea teknologistuminen, joka on tuonut uusia mahdollisuuksia opettamisen ja oppimisen tapoihin. Voidaan katsoa, että koko nykyinen yhteiskunta ja koulukulttuuri siis tukevat sähköisten oppimateriaalien ja teknologian käyttöä opetuksessa ja oppimisen välineinä. Esimerkiksi musiikinopetuksen sisällöissä ja tavoit-

teissa korostuva TVT:n lisääntynyt käyttö on huomioitu nykyisessä POPS:ssa (2014) esimerkiksi luovan musiikillisen ilmaisun ja tuottamisen teon välineenä, niin työtapana kuin oppimisympäristönäkin, jolloin huomioidaan musiikkiteknologian tuomat uudet mahdollisuudet opetuksessa. (POPS, 2014, s. 422–424.) Näin ollen sähköisille oppimateriaaleille luodaan erityisen selkeät mahdollisuudet koulun musiikinopetuksessa.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että sähköisten oppimateriaalien käyttö oli tuonut monia musiikintunneita ja opettajan sekä oppilaan työskentelyä parantavia muutoksia. Erityisesti musiikin sähköisten oppimateriaalien oli katsottu helpottavan opettajan työtä, niin oppitunnin suunnittelun kuin opettamiseen liittyvien ratkaisujen vuoksi. Lisäksi sen oli katsottu tuovan musiikinopetukseen lisää uudenlaisia, helpompia ja joustavampia mahdollisuuksia sekä pedagogisia ratkaisuja, mitkä vaikuttivat olennaisesti musiikin oppitunnin kulkuun ja musiikinopiskeluun. Tutkimuksen tulokset toivatkin uutta tutkimustietoa siitä, miksi sähköisten oppimateriaalien käyttö on järkevää ja perusteltua juuri musiikintunneilla opettajan, oppilaan ja musiikintunnein näkökulmasta. Aikaisemmat tutkimustulokset yleisesti sähköisten oppimateriaalien käytöstä ja kokemuksista kouluopetuksessa (ks. esim. Dufva, 2014) tukevat myös edellä esitettyjä päätelmiä sähköisten oppimateriaalien käytöstä musiikintunneilla.

Tutkimustulosten perusteella sähköisten oppimateriaalien avulla katsottiin olevan paremmat mahdollisuudet eriyttämiseen sekä arvioinnin helpottamiseen ja monipuolistamiseen. Sähköiset oppimateriaalit toivat myös oppilaille intoa ja motivaatiota musiikinoppimiseen. Kuten Salavuo (2018) toteaa, teknologia tuo musiikinopetukseen uusia mahdollisuuksia musiikin esittämisen tapoihin sekä sen tekemiseen esimerkiksi audiovisuaalisuuden myötä. Kun musiikinopiskelun kynnys laitetaan riittävän alas, musiikki voidaan tuoda eri tavalla oppilaiden ulottuville, lähelle oppilaan omaa kokemusmaailmaa, jolloin oppilas saadaan innostumaan ja kiinnostumaan musiikista eri tavalla. Kun käytetään sähköisiä oppimateriaaleja, pystytään helpommin tukemaan oppilaan yksilöllistä oppimista ja annetaan myös mahdollisuus oppia niiden oppimistapojen mukaan, mitkä hänelle ovat mieluisia. Tällöin pystytään huomioimaan jokainen oppilas opetuksessa sellaisena kuin hän on, niiden taitojen ja kykyjen mukaan, mitä hänellä sillä hetkellä on. Tämä tuokin musiikkikasvatuksen perimmäistä ajatusta hyvin konkreettisesti esiin: musiikkikasvatus on jokaista oppilasta varten, riippumatta hänen lähtötasostaan. Lisäksi sähköisiin oppimateriaaleihin liitetty pelillisuus näkyy selvästi myös arvioinnin muuttumisessa. Tällöin opettaja ja oppilas pystyy helpommin seuraamaan oppimista erilaisten mielekkäiden harjoitusten avulla, jotka mielletään enemmänkin leikkimielisiksi peleiksi, kuin harjoitustehtäviksi tai kokeiksi. (Salavuo, 2018.)

Salavuo (2018) kuitenkin toteaa, ettei musiikinopetuksessa ole tarkoitus käyttää vain erilaisia laitteita tai sähköisiä oppimateriaaleja, sillä käytännön tekeminen esimerkiksi soittaminen ja laulaminen ovat edelleenkin yhtä tärkeitä. Sähköiset oppimateriaalit ja apuvälineet ovat monipuolistuttamassa ja rikastuttamassa opetusta, mikä antaa käytännön tekemiseen uudenlaisen, innostavan näkökulman. Tämä tärkeä huomio tuli myös hyvin vahvasti ilmi tutkimuksen tuloksissa, jossa opettajat korostivat musiikin oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen tärkeyttä juurikin oppimisen apuvälineinä käytännön musisoinnin tukena, jolloin voidaan todeta, ettei musiikin oppimateriaalien murros tarkoita pelkästään vanhojen käytänteiden hylkäämistä.

Musiikin oppimateriaalitalanteeseen on haettu ratkaisuja yksityisten ja pienempien tahojen kustantamista materiaaleista, joita jotkin koulut ovat ottaneetkin jo opetuksessaan käyttöön. Myös erilaiset musiikkisovellukset, pelit sekä sähköiset oppimisalustat ja pilvipalvelut ovat tärkeässä osassa oppimisen tukena ja apuna, joita käytetään tämän tutkimustulosten mukaan musiikin sähköisinä oppimateriaaleina. Niiden suosio on kasvanut erityisesti musiikin oppimateriaalimurrosvaiheen aikana, sähköistymisen ja sopivan musiikin oppimateriaalin puuttumisen vuoksi. Tämän tutkimuksen perusteella nämä erilaiset mobiililaitteilla tai tietokoneilla käytettävät sähköiset oppimateriaalit esimerkiksi musiikkipelit ja sovellukset voidaankin katsoa kuuluviksi myös musiikin oppimisympäristöihin, jota tukevat myös Kuuskorven ja Nevarin (2018, s. 10) havainnot oppimisympäristö-käsitteen monipuolistumisesta sisältäen myös tieto- ja viestintäteknologisen ulottuvuuden.

Tulevaisuuden kannalta oli hyvin merkityksellistä saada uutta tutkimustietoa myös sähköisten oppimateriaalien kehittämisestä. Tutkimuksessa ilmeni, että tulevaisuudessa sähköiseltä oppimateriaalilta odotetaan musiikin oppikirjan kaltaista selkeää, jäsenneltyä opetusrunkoa, joka auttaa opettajaa oppituntien suunnittelussa ja oman opetuksen jäsentelyssä. Oppimateriaalin tulisi olla kuitenkin sähköisessä muodossa, jotta sen päivittäminen ja muokkaaminen olisi nopeampaa ja helpompaa ja siinä yhdistyisi myös muut sähköiselle oppimateriaalille koetut paremmat edut. Opettajien ja oppilaiden materiaalipankit, laulu- ja soittokäyttöön tarkoitetut nuottikokoelmat sekä sähköinen musiikin oppikirja nousivat tutkimuksen perusteella hyviksi vaihtoehtoiksi musiikin oppimateriaaleiksi. Oppimateriaaleja kehitettäessä tulisi huomioida erityisesti käyttöliittymä-näkökulma sekä oppilaat ja opettajat niiden käyttäjinä. Tämä tutkimus antoi siis musiikinopettajille ja musiikin oppimateriaalien tekijöille tärkeää tietoa siitä, mihin suuntaan musiikin sähköisiä oppimateriaaleja tulisi kehittää, jotta ne palvelisivat niin musiikinopettajien kuin oppilaidenkin tarpeita.

Jotta musiikin sähköisiä oppimateriaaleja voitaisiin kehittää, tulee huomioida myös oppimateriaalien murrosvaiheeseen liittyvät haasteet ja löytää vastauksia niiden ratkaisemiseksi. Sakomaa (2015, s. 111) esittää, ettei tällä hetkellä ole vielä löytynyt sellaista sähköistä oppimateriaalia, jonka hyödyntäminen onnistuisi parhaiten opetuskäytössä. Sähköisille oppimateriaaleille on kysyntää, mutta koulujen ja kuntien eriarvoinen asema käytettävien resurssien suhteen on yksi teknologisen opetuskäytön suurimpia ongelmia varsinkin pienten kuntien ja suurempien kaupunkien välillä. TVT:n käytön tehostaminen kouluissa vaatii koulun rakenteellista ja pedagogista kehittämistä, sähköisten oppimateriaalin saatavuutta sekä opettajien teknis-pedagogista koulutusta, mitkä nousivat esiin myös tämän tutkimuksen tuloksissa. (CICERO-learning, 2008, s. 4, 6; Koskinen, 2013, s. 130.) Erityisesti koulujen eriarvoinen asema käytettävien resurssien suhteen nousi tässä tutkimuksessa opettajien kertomana hyvin merkittäväksi haasteeksi sähköisten oppimateriaalien kehittämisen suhteen.

Mielenkiintoinen näkökulma tutkimuksen tuloksissa liittyi opettajien kokemaan koulutuksen tarpeeseen. Tutkimuksessa ilmeni, että erityisesti naisopettajat kokivat koulutuksen puutteen haittaavan sähköisten oppimateriaalien käyttöä, vaikka kiinnostusta niiden käyttöön olisi ollutkin. Puolestaan aineiston kaikki kolme miesopettajaa ei koulutuksen puute häirinnyt, sillä he toteuttivat itse musiikin sähköisiä oppimateriaaleja ja osoittivat oman osaamisen ja innokkuuden niiden kehittämiseen. Valtioneuvoston teettämän selvityksen mukaan miesopettajilla nähtiin olevan korkeampi itseluottamus TVT-taitojen ja laitteiden käytön suhteen, eivätkä he kokeneet itseään niin rasittuneiksi uusien teknologisten asioiden edessä kuin naisopettajat (Tanhua-Piironen ym. 2016, s. 26–27). Selvityksessä ilmenneet sukupuolten väliset erot tukevat täten myös tämän tutkimuksen tuloksia. Opettajien iällä ei kuitenkaan tässä tutkimuksessa ollut merkittävää vaikutusta tutkimuksen tuloksiin.

Merkittävää musiikin sähköisten oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen kehittämisessä on huomioida myös se, kuinka musiikin oppiaineen arvoa ja arvostusta voitaisiin kasvattaa uudistetulla musiikinopetuksella niin yhteiskunnan tasolla kuin koulu- ja oppilastasollakin. Kun musiikin oppiaineen arvo nähdään entistä selkeämmin, voidaan oppiaineeseen panostaa esimerkiksi uusien laitteiden tai oppimateriaalien hankinnan myötä. Voisiko siis musiikin uudet sähköiset oppimateriaalit ja oppimisympäristöt olla avainasemassa tuomassa oppiainetta yhä kirkkaammin oppilaiden, koulun ja koko yhteiskunnan näkyville?

Vaikka musiikin sähköisten oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen nivoutuminen sujuvaksi osaksi musiikintuntien arkea viekin aikaa, voidaan tämän tutkimuksen perusteella kuitenkin

todeta niiden tuovan musiikintunneille nykyistä musiikinopetusta tukevaa opiskelua. Ajatuksen tasolla nykyinen yhteiskunta ja sen asettamat tiedolliset ja taidolliset vaatimukset, opetussuunnitelman perusteiden sisällöt, tavoitteet ja arvopohja sekä koko koulukulttuuri tukee sähköisten oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen käyttöä, mutta käytännön tasolla toteutus on vielä puolimatassa. Musiikinopetukseen kaivataan uutta sähköistä oppimateriaalia, mutta se, miten ja millaisessa muodossa se tullaan tarjoamaan, on vielä tällä hetkellä kysymysmerkinä. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan kuitenkin esittää näkemyksiä siitä, millainen musiikin sähköinen oppimateriaali palvelisi parhaiten tulevaisuuden musiikinopetusta niin oppilaiden, opettajien kuin koko musiikintunnin näkökulmista.

6.2 Luotettavuuden ja eettisyyden arviointia

Perinteisesti laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa on yleensä käytetty *validiteetin* ja *reliabiliteetin* käsitteitä. Validiteettia käytetään mittaamaan tutkittuun aiheeseen käytetyn metodin luotettavuutta, kun taas reliabiliteetti mittaa, kuinka luotettavasti tutkimuksen tuloksiin on päästy ja onko tulos mahdollisesti toistettavissa. Tällöin tarkastelun kohteena ovat esimerkiksi mittausolosuhteet tai tutkijan tausta. Kuitenkin tässä tutkielmassa korostuu kerronnallinen lähestymistapa, joka tuo omat haasteensa reliabiliteetin ja validiteetin käsitteiden käyttöön tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa. Koska kerronnallinen tutkimus pohjautuu konstruktiiviseen ja tulkinnalliseen näkökulmaan, eikä tutkijaa voida erottaa haastattelutilanteen vuorovaikutteisuudesta ja tulkinnallisesta tiedonmuodostumisen prosessista, tulee luotettavuuden kysymyksiä pohtia myös nämä lähestymistavat huomioiden. Tämän vuoksi Heikkinen (2018) ehdottaakin luotettavuuden arvioinnissa *validiteetti*-käsitteen käyttöä, joiden viisi periaatetta ovat *historiallinen jatkuvuus*, *reflektiivisyys*, *dialektisuus*, *toimivuus* ja *havahduttavuus*. (Heikkinen, 2018, s. 184–185.)

Historiallisen jatkuvuuden periaatteella korostetaan aineistosta saatujen ajallisten ja paikallisten sekä kulttuuristen yhteyksien mahdollisimman luotettavaa kuvausta (Heikkinen, 2018, s. 185). Tutkielmassa historiallinen jatkuvuus nousee esiin tutkimuksen aiheen monipuolisella käsitteilyllä yhteiskunnan ja yksilön näkökulmista. Musiikinopetusta ja käytettäviä oppimateriaaleja tarkastellaan niin historian, nykyhetken kuin tulevaisuudenkin kannalta, jolloin lukija pystyy peilaamaan tutkimusaihetta tutkimuskontekstissa historiallisen jatkuvuuden periaatteella. Historiallinen jatkuvuus ilmenee myös yksilön näkökulman korostamisella, jota tutkielmassa on tarkasteltu musiikinopettajien subjektiivisilla näkemyksillä tällä hetkellä sekä pohdittu myös

tulevaisuuden näkemyksiä. Luotettavuutta historiallisen jatkuvuuden periaatteen mukaan olisi lisännyt tutkimukseen osallistuneiden musiikinopettajien pidempi työkokemus, jolloin aineistossa olisi ollut selvemmin nähtävissä oppimateriaalien laajempi käyttöhistoria. Kuitenkin tässä tutkielmassa painotus oli nykyhetkessä ja tulevaisuudessa, minkä vuoksi pitkällä työkokemuksella ei katsottu olevan merkittävää vaikutusta tutkimustuloksiin.

Reflektiivisyyden periaatteella korostetaan tutkijan oman ymmärryksen tarkastelua tutkimuksen kannalta (emt. s. 185). Ennen tutkimuksen aloittamista tiedostin, mitkä omat suhteeni tutkimuksen aiheeseen ovat ja huomioin ne läpi tutkimuksen teon, jotta ne eivät liikaa vaikuttaisi esimerkiksi tutkimuskysymysten muodostumiseen tai teemahaastattelun teemojen muodostumiseen. Se, että itse pian valmistuvana musiikin- ja luokanopettajana ymmärrän tutkimuksen kontekstin ja pystyn samaistumaan opettajien kertomuksiin, luo osaltaan tiettyä ammatillista asiantuntijuutta tutkimuksen teon eri vaiheissa. Täten omat käsitykseni ja ennakko-oletukseni ovat väistämättä voineet ohjata jonkin verran tutkimuksen kulkua, vaikka lähtökohtaisesti ne on pyritty tiedostamaan ja sulkemaan pois. Erityisesti tutkimuskysymyksiä sekä teemahaastattelun runkoa pohtiessani havahduin pohtimaan omia kokemuksiani musiikin oppimateriaalien käytöstä musiikinopettajana työskennellessäni.

Dialektisuus osoittaa tutkimuksen dialogista kerrontaa, jolloin tutkittava kohde on vuorovaikutuksessa muun maailman kanssa, eikä irrallinen osa sitä. Tämä luotettavuuden kriteeri on huomioitu tutkimuksen tulosten esittämisen yhteydessä, jossa dialektiseen prosessiin kuuluva moniäänisyyden huomioiminen näkyy erilaisten tulosten raportoinnissa tarkasti. (emt. s. 185.) Tutkimustuloksissa näkyy haastateltavien erilaiset näkemykset asioista, jotka on liitetty käsiteltävien eri teemojen asiayhteyteen sulavasti. Koska tutkimuksen aineisto on hyvin laaja ja kattava, voidaan tutkimuksen luotettavuutta osoittaa myös saatujen tulosten laadukkuudella ja niiden monipuolisella pohtimisella suhteessa aikaisempiin tutkimuksiin. Kuitenkaan kovin laajoja yleistyksiä tutkimuksen tulosten perusteella ei pysty tekemään, johtuen tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden määrästä.

Toimivuuden periaate korostaa tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa tutkimuksen tuottamaa hyötyä sekä käyttökelpoisuutta (emt. s. 185). Tämän tutkielman alkuvaiheesta saakka olen mieltänyt tutkimuksen tuottavan merkityksellistä hyötyä musiikkikasvatuksen tutkimuskentälle. Keskustellessani useiden opiskelukavereiden sekä jo työelämässä olevien musiikinopettajien kanssa, sain toistuvasti kuulla kehuja ja positiivisia kannustuksia tutkimuksen aiheesta ja sen merkityksellisyydestä sekä tärkeydestä. Myös tutkimukseen osallistuneet opettajat kokivat

aiheen ajankohtaiseksi ja tärkeäksi, minkä huomasi myös haastatteluun ilmoittautuneiden suuresta halukkuudesta, tutkimusaineiston laajuudesta sekä voimakkaitakin tunteita sisältävistä haastatteluista. Uskon myös tutkimusten tulosten antavan eväitä musiikin sähköisten oppimateriaalien kehittämiseen ja yleiseen oppimateriaalikeskusteluun, jolloin voidaan korostaa myös tutkimuksen käyttökelpoisuutta.

Havahduttavuuden periaatteella tarkoitetaan lukijan havahtumista katsomaan maailmaa eri näkökulmasta, uudesta horisontista, johon parhaimmillaan tutkimuksen tulisikin pyrkiä. Tällöin tutkimuksessa korostuu Heikkisen (2018) mukaan selkeä tutkimusasetelma ja tyylikäs tutkimuksen raportointi. (emt. s. 185–186.) Tätä havahduttavuuden periaatetta olen pyrkinyt tuomaan esiin tutkimuksessani esitellessäni kattavasti ja yksityiskohtaisesti tutkimuksen teon eri vaiheita ja pohjustamalla tutkimusaihetta perusteellisesti. Lisäksi haastateltavat kertoivat aiheistaan hyvin monipuolisesta, minkä vuoksi tutkimustuloksissa on nähtävissä variointia ja toisaalta hyvin vastakkaisiakin näkemyksiä. Uskon aiheen ajankohtaisuuden ja tärkeyden kosket-tavan jokaista musiikinopettajaa, jolloin havahduttavuuden periaatteen mukaan luodaan lukijalle tutkimukseen tarttumapintaa ja mahdollisesti avataan myös uusia näkökulmia.

Tuomi ja Sarajärvi (2018) toteavat, että eettisyys on tutkimuksen luotettavuuden toinen puoli, jolloin eettisyyttä tuleekin tarkastella tutkimuksen luotettavuus- ja arviointikriteereihin nähden. Heidän näkemyksensä mukaan hyvää tutkimusta ohjaa eettisesti vastuulliset käytänteet ja vahva sitoutuminen niihin. (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 149–150.) Tutkimuseettinen neuvottelukunta, TENK (2012), on ohjeistanut hyvään tieteelliseen käytäntöön tutkimuseettisillä ohjeistuksilla, joissa korostuvat muun muassa tutkijan avoimuus, rehellisyys ja luotettavuus tutkimustyössä niin tutkimustulosten esittämisessä kuin tulosten arvioinnissa, asianmukaiset viittaustavat sekä tutkimusaineiston säilyttämiseen ja hävittämiseen liittyvät seikat. Ohjeisiin sitoutuminen vahvistaa tutkimustulosten uskottavuutta ja koko tutkimuksen yleistä luotettavuutta. (TENK, 2012, s. 6–7.) Myös Oulun yliopiston koulutuksen eettiset periaatteet (Oulun yliopiston etiikkatyöryhmä, 2012) pohjautuvat TENK:in (2012) laatimiin eettisiin ohjeistuksiin, jotka olen huomioinut tarkasti tutkimuksen teon eri vaiheissa.

6.3 Jatkotutkimusaiheita

Musiikin sähköisistä oppimateriaaleista tehtyjen vähäisten tutkimusten perusteella aiheen laajemmalle tutkimiselle olisi tarvetta jatkossakin. Koska musiikin sähköiset oppimateriaalit ja

oppimisympäristöt ovat vasta kehittyasteella ja muovautumassa, olisi aihetta mahdollista tarkastella monista eri näkökulmista. Tässä tutkimuksessa musiikin sähköisiä oppimateriaaleja sekä niiden käyttöä musiikintunneilla tarkasteltiin musiikinopettajien näkökulmasta. Aihetta olisi mielenkiintoista tutkia myös oppilaiden näkökulmasta, jolloin musiikin sähköisistä oppimateriaaleista saataisiin lisää arvokasta tutkimustietoa nimenomaan oppilailta suoraan. Se, kuinka opettajat näkevät oppilaidensa käyttävän sähköisiä oppimateriaaleja, voi todellisuudessa oppilaiden kertoma olla hyvinkin erilainen.

Lisäksi nostaisin yhdeksi merkittäväksi jatkotutkimusaiheeksi musiikin sähköisiin oppimateriaaleihin liittyvän koulujen valtakunnallisesti hyvin eriarvoisen aseman. Tutkimusta tarvittaisiin nimenomaan vakuuttamaan kuntien päättäjät ja koulujen rehtorit siitä, kuinka tärkeää musiikin oppimateriaaleja olisi päivittää, ja mikä merkitys esimerkiksi laitehankinnoilla olisi tässä prosessissa. Myös opettajien kertomuksissa esiintynyt teema koskien oppimateriaalien tekijänoikeudellisia seikkoja olisi merkittävä tutkimuksen kohde, jotta opettaja voisi toimia työssään eettisesti ja vastuullisesti oikein.

Olisi mielenkiintoista myös tutkia musiikin sähköisiä oppimateriaaleja niiden käyttökontekstissa, musiikintunneilla. Tällöin tutkimuksen metodologisena lähestymistapana voisi olla esimerkiksi etnografinen kenttätutkimus, jolloin tutkija pystyisi itse havainnoimaan musiikin sähköisten oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen käyttöä musiikinopetuksessa ja saamaan täten hyvin laajan tutkimusaineiston erilaisin dokumentoinnin keinoin. Olisi mielenkiintoista analysoida, mitä aiheesta nousisi esiin musiikinopetuksen kontekstissa ja olisivatko tehdyt huomiot samansuuntaisia vai eriäviä verrattuna esimerkiksi tässä tutkimuksessa käytettyyn kerronnalliseen lähestymistapaan, joka toteutettiin opettajia haastattelemalla. Tällä tavoin musiikin sähköisiä oppimateriaaleja voitaisiin kehittää entisestään koulun musiikinopetukseen sopiviksi.

Lähteet

- Ahonen, K. (2004). *Johdatus musiikin oppimiseen*. Helsinki: Finn Lectura.
- Bold, C. (2012). *Using narrative in research*. London: Sage Publications Ltd.
- Cantell, H. (2015). Ympäristöoppi – ensi askel tieteiden integraatioon. Teoksessa Ruuska, H., Löytönen, M. & Rutanen, A. (toim.) *Laatua! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä*. Helsinki: Suomen tietokirjailijat. 81–89.
- CICERO-learning. (2008). *Tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen opetuksessa ja opiskelussa: Cicero Learning -selvitysraportti*. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry & research design. Choosing among five approaches*. (3rd ed.) Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Dinevski, D., Jakončič, J., Lokar, M. & Žnidaršič, B. (2010.) A model for quality assessment of electronic learning material. Teoksessa Luzar-Stiffler, V., Jarec, I. & Bekic, Z. (toim.) *Proceedings of the ITI 2010, 32nd International Conference on Information Technology Interfaces*. Zagreb: University of Zagreb. University Computing Centre. 343–348.
- Dufva, M. (2014). *Sähköinen oppimisympäristö ja e-oppikirja opetuksessa – kokemuksia ja mahdollisuuksia*. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Edutorni. (2016). *Musatorni*. Saatavilla: <http://www.edutorni.fi/esittely/musatorni/> [viitattu 9.3.2019].
- Eerola, P-S. (2010). *Musiikkikasvattajien työtilanteen ja koulutuksen sekä musiikinopetuksen tavoitteiden arviointia*. Licensiaatin tutkimus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Ekonoja, A. (2014). *Oppimateriaalien kehittäminen, hyödyntäminen ja rooli tieto- ja viestintätekniikan opetuksessa*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Saatavilla: <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/44175> [viitattu 25.6.2018].
- e-Oppi. (2017). *Opettaja on edelleen auktoriteetti – digitaalinen materiaali tuo oppimiselle uusia mahdollisuuksia*. Saatavilla: <https://www.e-oppi.fi/digimateriaalin-edut/> [viitattu 8.3.2019].
- e-Oppi. (2019). *Alakoulun musiikki*. Saatavilla: <https://www.e-oppi.fi/sarja/alakoulun-musiikki/> [viitattu 9.3.2019].
- Eskola, J. (2001). Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen tutkimuksen analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Valli, R. & Aaltola, J. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittavalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus. 133–157.

- Eskola, J. (2007). (Teema)haastattelututkimuksen toteuttamisesta. Teoksessa Viinamäki, L. & Saari, E. (toim.) *Polkuja soveltavaan yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen*. Helsinki: Tammi. 32–46.
- Eskola, J. (2015). Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Valli, R. & Aaltola, J. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittavalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus. 185–206.
- Eskola, J. (2018). Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus. 209–231.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (2001). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Graham, C. G. (2006). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. Teoksessa Bonk, C. J. & Graham, C. R. (toim.) *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. San Francisco: Pfeiffer.
- Grünwald, F., Mazandarani, E., Meinel, C., Teusner, R., Totschnig, M. & Willems, C. (2013). *openHPI – a Case-study on the emergence of two learning communities*. Hasso Plattner Institute. Potsdam: University of Potsdam. Saatavilla: https://hpi.de/fileadmin/user_upload/fachgebiete/meinel/papers/Web-University/2013_Gruenewald_EDU-CON.pdf [viitattu 10.7.2018].
- Hako, P. (2017). Laulamisesta soittamiseen – murros musiikin oppikirjoissa. Teoksessa Hii-denmaa, P., Löytönen, M. & Ruuska, H. (toim.) *Oppikirja Suomea rakentamassa*. Helsinki: Suomen tietokirjailijat ry. 307–337.
- Heikkinen, H. L. T. (2001). Narratiivinen tutkimus – todellisuus kertomuksena. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus. 116–132.
- Heikkinen, H. L. T. (2015). Kerronnallinen tutkimus. Teoksessa Valli, R. & Aaltola, J. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus. 149–167.
- Heikkinen, H. L. T. (2018). Kerronnallinen tutkimus. Teoksessa Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus. 170–187.

- Heinonen, J-P. (2005). *Opetussuunnitelmat vai oppimateriaalit. Peruskoulun opettajien käsityksiä opetussuunnitelmien ja oppimateriaalien merkityksestä opetuksessa*. Väitöstutkimus. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Hellström, M. (2008). *Sata sanaa opetuksesta. Keskeisten käsitteiden käsikirja*. Opetus 2000. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Hiidenmaa, P. (2015). Oppikirjojen tutkimus. Teoksessa Ruuska, H., Löytönen, M. & Rutanen, A. (toim.) *Laatua! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä*. Helsinki: Suomen tietokirjailijat. 27–31.
- Hiidenmaa, P., Löytönen, M. & Ruuska, H. (2017). Suomalaisen oppikirjallisuuden pitkät perinteet. Teoksessa Hiidenmaa, P., Löytönen, M. & Ruuska, H. (toim.) *Oppikirja Suomea rakentamassa*. Helsinki: Suomen tietokirjailijat ry. 7–16.
- Huhtinen-Hildén, L. (2012). *Kohti sensitiivistä musiikin opettamista. Ammattitaidon ja opettajuuden rakentumisen polkuja*. Väitöstutkimus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Hyvärinen, M. (2017a). Haastattelun maailma. Teoksessa Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvoori, J. (toim.) *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino. 11–45.
- Hyvärinen, M. (2017b). Kertomushaastattelu. Teoksessa Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvoori, J. (toim.) *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino. 174–192.
- Hyvärinen, M. & Löyttyniemi, V. (2005). Kerronnallinen haastattelu. Teoksessa Ruusuvoori, J. & Tiittula, L. (toim.) *Haastattelu: Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*. Tampere: Vastapaino. 89–222.
- Häkkinen, K. (2002). *Suomalaisen oppikirjan vaihteita*. Helsinki: Suomen tietokirjailijat.
- Hänninen, V. (2015). Narratiivisen tutkimuksen käytäntöjä. Teoksessa Valli, R. & Aaltola, J. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus. 168–184.
- Ilomäki, L. (2012). *Laatua e-oppimateriaaleihin: E-oppimateriaalit opetuksessa ja oppimisessa*. Oppaat ja käsikirjat 2012:5. Helsinki: Opetushallitus.
- Johnsen, E. B. (1993). *Textbooks in the kaleidoscope – a critical survey of literature and research on educational texts*. Englanninkielinen käännös Linda Sivesind. Oslo: Scandinavian University Press.
- Josselson, R. (2013). *Interviewing for qualitative inquiry*. New York: The Guilford Press.
- Juntunen, M-L. (2011). Musiikki. Teoksessa: Laitinen, S., Hilmola, A. & Juntunen, M.-L. (toim.) *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9. vuosiluokalla*. Koulutuksen seurantaraportti 2011:1. Opetushallitus. Helsinki. 36–94.

- Jyväskylän normaalikoulu. (2019). *Musiikin oppimisympäristöt, työtavat ja eriyttäminen*. Saatavilla https://peda.net/jyu/normaalikoulu/ops/luku13/15-4_oppiaineet/15-4-14_musiikki/otje/otje [viitattu 9.3.2019].
- Kankaanranta, M. (2015). Digitaaliset oppimateriaalit – suuntana oppimisen adaptiivisuus ja vuorovaikutteisuus. Teoksessa Kaisla, M., Kutvonen-Lappi, T. & Kankaanranta, M. (toim.) *Digitaalinen oppimateriaali koulun arjessa*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. 11–24.
- Kankaanranta, M. & Vahtivuori-Hänninen, S. (2011). *Opetusteknologia koulun arjessa II*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Kauppila, R. (2007). *Ihmisen tapa oppia: Johdatus sosiokonstruktiviseen oppimiskäsitykseen*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Keränen, E. (2016). ”Pienen orkesterin saa sitte itelle” – Tablet-laitteet opetusvälineinä alakoulun musiikinopetuksessa. Pro gradu -tutkielma. Rovaniemi: Lapin yliopisto.
- Kiviniemi, K. (2015). Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa Valli, R. & Aaltola, J. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus. 74–88.
- Korhonen, M., Sokratous, H. & Tamminen, M. (2015). Maailma muuttuu, muuttuuko oppiminen? Kustantajien rooli tulevaisuuden koulussa. Teoksessa Kaisla, M., Kutvonen-Lappi, T. & Kankaanranta, M. (toim.) *Digitaalinen oppimateriaali koulun arjessa*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. 31–35.
- Koskinen, K. (2013). Teknologia mahdollistaa ja haastaa. Teoksessa Heino, T. (toim.) *Kokeemukset kiertoon – ideoita oppimisympäristöjen kehittämiseen*. Oppaat ja käsikirjat 2013:8. Helsinki: Opetushallitus.
- Kosonen, E. (2009). Musiikkia koulussa ja koulun jälkeen. Teoksessa Louhivuori, J., Paananen, P. & Väkevä, L. (toim.) *Musiikkikasvatus. Näkökulmia kasvatukseen, opetukseen ja tutkimukseen*. Jyväskylä: Suomen Musiikkikasvatusseura – FiSME ry. 157–170.
- Kosonen, E. (2014). Laulukirjat koulun arvokasvatuksen ytimessä. Teoksessa Kauranne, J. (toim.) *Oppikirjat oman aikansa ilmentyminä. Suomen kasvatuksen ja koulutuksen historian seuran vuosikirja 2014*. Helsinki: Suomen kasvatuksen ja koulutuksen historian seura. Saatavilla: http://www.kasvhistseura.fi/dokumentit/1410210750_003.pdf [viitattu 5.3.2019].
- Koulujen Musiikinopettajat ry, KMO. (2016). *Tuntijako*. Saatavilla: <http://www.koulujenmusiikinopettajat.fi/ops2016/tuntijako/> [viitattu 25.2.2019].

- Krnel, D. & Bajd, B. (2009). Learning and E-materials. *Acta Didactica Napocensia* 2 (1), 97–107.
- Krokfors, L., Kangas, M., Vitikka, E. & Mylläri, J. (2010). Näkökulmia tulevaisuuden koulu-pedagogiikkaan. Teoksessa Smeds, R., Krokfors, L., Ruokamo, H. & Staffans, A. (toim.) *InnoSchool – välittävä koulu. Oppimisen verkostot, ympäristöt ja pedagogiikka*. Espoo: Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu. 52–85.
- Kuuskorpi, M. (2012). *Tulevaisuuden fyysinen oppimisympäristö: Käyttäjälähtöinen muunneltava ja joustava opetustila*. Turku: Turun yliopisto.
- Kuuskorpi, M. & Nevari, J. (2018). *Koulusta oppimisen ympäristöksi. Työkaluja oppimisympäristöjen muutokseen*. Oppaat ja käsikirjat 2018:2. Helsinki: Opetushallitus.
- Kuuskorpi, M. & Sipilä, K. (2016). *Opetuksen digitalisaatio, uudet oppimisympäristöt ja uusi pedagogiikka*. Kaarina: Kaarinan kaupunki.
- Laasonen, P. (2009). *Tutkimus neljän musiikinopettajan musiikinopettajuuskäsityksistä*. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Lappalainen, A. (1992.) *Oppikirjan historia. Kehitys sumerilaisista suomalaisiin*. Porvoo; Helsinki; Juva: WSOY.
- Lieblich, A., Tuval-Mashiach, R. & Zilber, T. (1998). *Narrative research. Reading, Analysis and Interpretation*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Lindroos, K. (2007). Esipuhe. Teoksessa Manninen, J., Burman, A., Koivunen, A., Kuittinen, E., Luukannel, S., Passi, S. & Särkkä, H. (toim.) *Oppimista tukevat ympäristöt: Johdatus oppimisympäristöajatteluun*. Helsinki: Opetushallitus. 6–7.
- Louhivuori, J. (2003). Musiikkikasvatuksen tutkimus. Teoksessa Eerola, T., Louhivuori, J. & Moisala, P. (toim.) *Johdatus musiikintutkimukseen*. Helsinki: Suomen Musiikkitieteellinen seura. 251–257.
- Luukkainen, O. (2005). *Opettajan matkakirja tulevaan*. Opetus 2000. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Manninen, J., Burman, A., Koivunen, A., Kuittinen, E., Luukannel, S., Passi, S. & Särkkä, H. (2007). *Oppimista tukevat ympäristöt: Johdatus oppimisympäristöajatteluun*. Helsinki: Opetushallitus.
- Melhuish, K. & Falloon, g. (2010). Looking to the future: M-learning with the iPad. Computer in New Zealand Schools: Learning, Leading. *Technology*, 22 (3), 1–16.
- Metsämuuronen, J. (2006). *Laadullisen tutkimuksen käsikirja*. Helsinki: International Methelp Ky.
- Musakirja.fi. (2019.) *Käänteitä tekevä ratkaisu musiikin oppimateriaaleille*. Saatavilla <https://www.musakirja.fi/> [viitattu: 9.3.2019].

- Muukkonen, M. (2010). *Monipuolisuuden eetos. Musiikin aineenopettajat artikuloimassa työnsä käytäntöjä*. Studia Musica 42. Helsinki: Sibelius-Akatemia.
- Muukkonen, M. (2011). Mahdollisimman monipuolisesti – koulun musiikinopetus aineenopettajien silmin. Teoksessa Laitinen, S. & Hilmola, A. (toim.) *Taito- ja taideaineiden oppimistulokset – asiantuntijoiden arviointia*. Raportit ja selvitykset 2011:11. Helsinki: Opetushallitus. 33–38.
- Naukkarinen, Ladonlahti & Saloviita. (2010). *Yhteinen koulu kaikille*. Saatavilla: https://www.edu.fi/erityinen_tuki/yhteinen_koulu_kaikille [viitattu 7.4.2019].
- Nieminen, H. (2018). *"Tehdään pelottavaa musiikkia": Musatornin käyttö luovuuden edistäjänä alakoulussa*. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Nieminen, R. (2017). *Seuraavalle tasolle. Digitaaliset pelit ja pelillistäminen musiikinluokahuoneoppimisessa*. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Ojala, J. (2006a). Tietoyhteiskuntastrategiat ja musiikki tietoyhteiskuntatodellisuudessa. Teoksessa Ojala, J., Salavuo, M., Ruippo, M. & Parkkila, O. (toim.) *Musiikkikasvatusteknologia*. Orivesi: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura. 43–53.
- Ojala, J. (2006b). Monimedia ja ihmisen sensomotoriikka. Teoksessa Ojala, J., Salavuo, M., Ruippo, M. & Parkkila, O. (toim.) *Musiikkikasvatusteknologia*. Orivesi: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura. 99–115.
- Ojala, J. & Väkevä, L. (2006). Musiikkikasvatusteknologia ja kasvatustieteen nykyparadigma. Teoksessa Ojala, J., Salavuo, M., Ruippo, M. & Parkkila, O. (toim.) *Musiikkikasvatusteknologia*. Orivesi: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura. 55–63.
- O'Neill, S. A. (2012). Becoming a music learner: Towards a theory of transformative music engagement. Teoksessa McPherson, G. E. & Welch, G. F. (toim.) *The oxford handbook of music education*. Oxford: Oxford University Press. 163–186.
- Opetushallitus. (2011). *Tieto- ja viestintäteknologia opetuskäytössä – välineet, vaikuttavuus ja hyödyt*. Tilannekatsaus toukokuu 2011. Muistiot 2011:2. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus. (2012). *E-oppimateriaalien laatukriteerit*. Saatavilla: https://www.edu.fi/verkko_oppimateriaalit/e-oppimateriaalin_laatukriteerit [viitattu: 7.3.2019].
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2019). *PISA-tutkimus ja Suomi*. Saatavilla: <https://minedu.fi/pisa> [viitattu 31.3.2019].
- Oulun yliopiston etiikkatyöryhmä (2012). *Koulutuksen eettiset periaatteet*. Saatavilla: <https://www.oulu.fi/yliopisto/node/34921> [viitattu: 25.3.2019].

- Paananen-Vitikka, P. & Myllykoski, M. (2013). JamMo 3–6 ja 7–12 – säveltäminen mobiilioppimisympäristössä. Teoksessa Ojala, J. & Väkevä, L. (toim.) *Säveltäjäksi kasvattaminen. Pedagogisia näkökulmia musiikin luovaan tekijyyteen*. Oppaat ja käsikirjat 2013:3. Helsinki: Opetushallitus. 203–212
- Pajamo, R. (2009). Piirteitä vanhoista koululaulukirjoista. Teoksessa Kotilainen, T. & KMO. (toim.) *Musiikki kuuluu kaikille: Koulujen musiikinopettajat ry. 100 vuotta*. Helsinki: KMO. 134–138.
- Pajamo, R. (2013). *Koulun laulutunnilla. Tietoa vanhoista koululauluista*. Helsinki: Repale-Kustannus.
- Partti, H., Westerlund, H. & Björk, C. (2013). Oppimiskäsitykset reflektiivisen musiikkikasvattajan toiminnan ohjaajina. Teoksessa Juntunen, M-L., Nikkanen, H. M. & Westerlund, H. (toim.) *Musiikkikasvattaja. Kohti reflektiivistä käytäntöä*. Jyväskylä: PS-kustannus. 54–70.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. POPS. (2004). Helsinki: Opetushallitus.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. POPS. (2014). Määräykset ja ohjeet 2014:96. Helsinki: Opetushallitus.
- Perusopetuslaki. (1998). 1998/628, 2§. Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628#L1P2> [viitattu 25.2.2019].
- Pietarila, M. (2007). *Musiikin oppikirjantekijöiden suhde monikulttuuriseen musiikkikasvatukseen*. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Pohjanoro, U. (2003). *Musiikkikasvatusteknologian tila Suomessa 2002*. MOVE-julkaisu nro 1. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Oulun yliopisto ja Sibelius-Akatemia.
- Rasehorn, K. (2009). Opettajuuden kehittyminen. Teoksessa Louhivuori, J., Paananen, P. & Väkevä, L. (toim.) *Musiikkikasvatus. Näkökulmia kasvatukseen, opetukseen ja tutkimukseen*. Jyväskylä: Suomen Musiikkikasvatusseura – FiSME ry. 259–285.
- Rasku-Puttonen, H. (2013). Rutiinien ravistelua. Teoksessa Jääskelä, P., Klemola, U., Lerkkanen, M-K., Poikkeus, A-M., Rasku-Puttonen, H. & Eteläpelto, A. (toim.) *Yhdessä parempaa pedagogiikkaa. Interaktiivisuus opetuksessa ja oppimisessa*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. 13–19.
- Regelski, T. (1996). Prolegomenon to a praxial philosophy of music and music education. *Musiikkikasvatus*, 1 (1), 23-40.
- Ruippo, M. & Salavuo, M. (2006). Tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntävän musiikinopetuksen toteuttaminen. Teoksessa Ojala, J., Salavuo, M., Ruippo, M. & Parkkila, O. (toim.)

- Musiikkikasvatusteknologia*. Orivesi: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura. 289–294.
- Ruismäki, H. (1991). *Musiikinopettajien työtyytyväisyys, ammatillinen minäkäsitys sekä uravalinta*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Ruokonen, I. (2016). *Esi- ja alkuopetuksen musiikin didaktiikka*. (1. painos). Helsinki: Finn Lectura.
- Ruuska, H. (2015). Mitä oppikirjailija osaa? Teoksessa Ruuska, H., Löytönen, M. & Rutanen, A. (toim.) *Laatua! Oppimateriaalit muuttuvassa ympäristössä*. Helsinki: Suomen tietokirjailijat. 17–25.
- Ruusuvuori, J. & Nikander, P. (2017). Haastatteluaineiston litterointi. Teoksessa Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvuori, J. (toim.) *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino. 427–442.
- Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. (2017). Tutkimushaastattelu ja vuorovaikutus. Teoksessa Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvuori, J. (toim.) *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino. 46–83.
- Räsänen, O. & Vänni, S. (2005). *Musiikinopettajan ammatti-identiteetin kehittyminen Jyväskylän yliopistossa musiikkikasvatuksen koulutusohjelmassa*. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Sakomaa, V. (2015). Digitaaliset oppimateriaalit yläkoulussa – haasteita ja mahdollisuuksia. Teoksessa Kaisla, M., Kutvonen-Lappi, T. & Kankaanranta, M. (toim.) *Digitaalinen oppimateriaali koulun arjessa*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. 111–117.
- Salavuo, M. (2006). Musiikin verkko-oppimisen pedagogiikka. Teoksessa Ojala, J., Salavuo, M., Ruippo, M. & Parkkila, O. (toim.) *Musiikkikasvatusteknologia*. Orivesi: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura. 65–73.
- Salavuo, M. (2018). Tabletkoulun johtava asiantuntija, tutkija, musiikinopettaja ja asiantuntija. Henkilökohtainen puhelinhaastattelu 23.10.2018.
- Sankila, T. (2015). Näkökulmia oppimisen digitalisoitumiseen. Teoksessa Kaisla, M., Kutvonen-Lappi, T. & Kankaanranta, M. (toim.) *Digitaalinen oppimateriaali koulun arjessa*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. 25–29.
- Sankila, T. (2018). Otava Oppimisen palveluiden kustannusjohtaja. Henkilökohtainen sähköpostihaastattelu 14.10.2018.
- Sanoma Pro. (2014). *Tutkimus opettajien odotuksista ja asenteista: sähköiset oppimateriaalit osana opetusta*. Saatavilla: <https://docplayer.fi/5880914-Sahkoiset-oppimateriaalit-osana-opetusta.html> [viitattu: 7.3.2019].

- Sanoma Pro. (2016). *Opettajille tehty kyselytutkimus: valmiiden oppimateriaalien käyttö säästää aikaa jopa neljä tuntia viikossa*. Saatavilla: <https://www.sanomapro.fi/opettajille-tehty-kyselytutkimus-valmiiden-oppimateriaalien-kaytto-saastaa-aikaa-jopa-nelja-tuntia-viikossa/> [viitattu: 6.3.2019].
- Sanoma Pro:n edustaja. (2018). Henkilökohtainen sähköpostihaastattelu 8.10.2018.
- Schunk, D. H. (2014). *Learning theories an educational perspective*. Pearson New International Edition. 6th edition. Edinburgh: Pearson Education Limited.
- Seitola, T., Tarvainen, V. & Hyyti, H. (2007). *Oppimistyylin yhteys oppimiseen*. TU-53.1263 Oppiminen ja oppimisympäristöt – tutkielmaraportti, aihe 6. Saatavilla: http://www.hyyti.fi/materiaali/070312_tutkielma_aihe6.pdf [viitattu 10.4.2019].
- Siemens, G. (2005). Connectivism: a learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2 (1), 3–10.
- Sipilä, K. (2006). Uusien oppimisteorioiden ja tietoteknisten painotusten vaikutukset koulun toimintakulttuureihin. Teoksessa Viteli, J. & Kaupinmäki, S. (toim.) *Tuovi 4. Interaktiivinen tekniikka koulutuksessa 2006 -konferenssin tutkijatapaamisen artikkelit*. Tampere: Tampereen yliopiston hypermedialaboratorio. 31–41. Saatavilla: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/65649/951-44-6822-8.pdf?sequence=1> [viitattu: 4.3.2019].
- Staffans, A., Hyvärinen, R., Kangas, M. & Turkko, A. (2010). Koulut oppimisen ympäristöinä. Teoksessa Smeds, R., Krokfors, L., Ruokamo, H., Staffans, A. (toim.) *InnoSchool – välittävä koulu. Oppimisen verkostot, ympäristöt ja pedagogiikka*. Espoo: Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu. 108–123.
- Swanwick, K. (1979). *A Basis For Music Education*. London, UK: NFER-NELSON Publishing Company Ltd.
- Swanwick, K. (1987). *A Basis for Music Education*. Chippenham, Wilts: Antony Rowe Ltd.
- Tanhua-Piironen, E., Viteli, J., Syvänen, A., Vuorio, J., Hintikka, K. A. & Sairanen, H. (2016). *Perusopetuksen oppimisympäristöjen digitalisaation nykytilanne ja opettajien valmiudet hyödyntää digitaalisia oppimisympäristöjä*. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 18/2016. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia. Saatavilla: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79573/perusopetuksen%20oppimisymp%C3%A4rist%C3%B6jen%20digitalisaation%20nykytilanne.pdf?sequence=1> [viitattu 13.4.2019].

- Tossavainen, T. (2015). Tulevaisuuden oppimateriaalit. Teoksessa Ruuska, H., Löytönen, M. & Rutanen, A. (toim.) *Laatua! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä*. Helsinki: Suomen tietokirjailijat. 187–197.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (Uudistettu laitos.). Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. TENK. (2012). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje*.
- Uusikylä, K. & Atjonen, P. (2005). *Didaktiikan perusteet* (3. uud. p.). Helsinki: WSOY.
- Vainionpää, J. (2006.) *Erilaiset oppijat ja oppimateriaalit verkko-opiskelussa*. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Valtioneuvoston kanslia. (2016). *Toimintasuunnitelma strategisen hallitusohjelman kärkihankkeiden ja reformien toimeenpanemiseksi 2015–2019, Päivitys 2016*. Hallituksen julkaisusarja 2/2016. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia. Saatavilla: <https://valtioneuvosto.fi/documents/10184/321857/Toimintasuunnitelma+strategisen+hallitusohjelman+k%C3%A4rkihankkeiden+ja+reformien+toimeenpanemiseksi+2015%E2%80%932019%2C+p%C3%A4ivitys+2016/305dcb6c-c9f8-4acabbbb-1018cd7a1fd8> [viitattu 4.4.2019].
- Vartiainen, T. (2014). *Mobiili musiikkikasvatuspedagogiikka – Tapaustutkimus mobiilin musiikkikasvatuspedagogiikan muotoutumisesta Tabletkoulun Musiikki ja minä -kurssista*. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Vuorinen, K. (2015). Kielten oppimateriaalit. Teoksessa Ruuska, H., Löytönen, M. & Rutanen, A. (toim.) *Laatua! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä*. Helsinki: Suomen tietokirjailijat. 117–127.
- Väkevä, L. (2013). Informaali oppiminen, musiikin opetus ja populaarimusiikin pedagogiikka. Teoksessa Juntunen, M-L., Nikkanen, H. M. & Westerlund, H. (toim.) *Musiikkikasvattaja. Kohti reflektiivistä käytäntöä*. Jyväskylä: PS-kustannus. 93–104.
- Wilson, B. (1996). *Constructivist learning environments: Case studies in instructional design*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

Liite 1

Arvoisa opettaja,

Oulussa 4.10.2018

Olen Oulun yliopiston musiikkikasvatuksen opiskelija ja olen tekemässä pro gradu -tutkielmaani musiikin sähköisistä oppimateriaaleista. Yhteiskunnan nopea muuttuminen 2010-luvulla on vaikuttanut voimakkaasti myös koulujärjestelmäämme. Muutoksista suurin, digitalisoituminen muuttaa kouluja ja opetusta sekä oppimateriaaleja. Haasteita saatetaan kohdata silloin, jos esimerkiksi pedagogiset menetelmät, oppimisympäristöt tai oppimateriaalit eivät vastaa nykyisen kouluopetuksen tarpeita.

Valtakunnallisessa Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014) esitetty koulujen ja opetuksen digitalisoituminen on yksi tärkeä uudistus. Tällöin tieto- ja viestintäteknologia tulisi nähdä olennaisena osana monipuolisia oppimisympäristöjä. Myös erilaisten tieto- ja viestintäteknisten ratkaisujen käyttöönottoa kannustetaan todeten sen edistävän ja tukien oppimista sekä vahvistaen oppilaiden osallisuutta ja yhteisöllisen työskentelyn taitoja. Myös Suomen hallitus on valinnut yhdeksi kärkihankkeekseen nk. digiloikan, eli oppimisympäristöjen digitalisoinnin. Hankkeen tarkoituksena on digitaalisten materiaalien käyttöönoton vauhdittaminen sekä erilaisten digioppimiskäytäntöjen kokeilu ja kehittämien.

Koska musiikin sähköiset oppimateriaalit sekä niiden käyttö ovat musiikkikasvatuksen tutkimuskentällä uusi ja vielä kehittyasteella oleva tutkimusaihe, on tämän tutkimuksen tarkoituksena saada peruskouluissa työskenteleviltä opettajilta musiikin sähköisiin oppimateriaaleihin liittyviä ajatuksia, toiveita, ehdotuksia, näkökulmia, tuntemuksia ja ehkä jopa jo käyttökokemuksiakin, joiden pohjalta saadaan arvokasta tutkimustietoa peruskoulun musiikin sähköisten oppimateriaalien kehittämistä ja käyttöönottoa varten.

Olette valikoituneet tarjolla olevista haastateltavista satunnaisesti, joko omasta kiinnostuksestanne tai tutkijan pyynnöstä tutkimukseeni, jonka aineisto koostuu eri puolilla Suomea peruskouluissa musiikkia opettavista opettajista. Aineistonkeruutapana on kerronnallinen teemahaastattelu, joka voidaan tarpeen ja resursien mukaan toteuttaa joko Skype-, videopuhelu-, puhelin tai henkilökohtaisena haastatteluna. Haastattelun arvioitu kesto on noin 20–60 minuuttia. Haastattelut äänitetään litterointia varten. Aineiston käsittelyssä alusta loppuun sitoudun noudattamaan Oulun yliopiston eettisiä ohjeita. Käsittelen kaikki vastaukset ehdottoman luottamuksellisesti ja anonymisti, eikä yksittäisiä osallistujia voida tunnistaa. Aineistoa ei luovuteta muille osapuolille ja hävitetään pro gradu -tutkielman valmistuttua.

Tutkielman ohjaajana alkuvaiheessa on toiminut Oulun yliopiston musiikkikasvatuksen professori Juha Ojala sekä myöhemmin Oulun yliopiston varhaiskasvatuksen professori Eila Estola.

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Vastaamalla tähän viestiin, voidaan sopia teille sopivasta haastatteluajasta. Kaikenlaiset kokemukset, ajatukset ja näkökulmat aiheeseen liittyen ovat arvokkaita! Mikäli teillä heräsi kysymyksiä tai tarkennuksia liittyen tutkimukseeni tai aiheeseen, voitte olla minuun yhteydessä. Kiitos jo etukäteen vaivannäöstänne ja ajastanne!

Ystävällisin terveisin,

Sara Liimatainen

Musiikkikasvatuksen opiskelija, KK

Oulun yliopisto

sähköposti: sara.liimatainen@student oulu.fi

puhelin: xxx-xxxxxxx

Liite 2

Haastattelupohja

Taustatiedot:

Sukupuoli, ikä, työkokemus vuosina, koulutustausta, koulu, jossa työskentelee, koulun oppilasmäärä

Yleiset ohjeet:

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja se on mahdollista keskeyttää milloin tahansa. Aineistoa käsitellään luottamuksellisesti ja anonyymisti ja se hävitetään tutkimuksen valmistuttua. Sinun on mahdollista saada lisää tietoa tutkimuksesta, milloin tahansa sekä tietoa tutkimustuloksista tutkimuksen valmistuttua. Haastattelu äänitetään myöhempää litterointia varten.

Tutkimuksen aihe:

Tutkimus käsittelee musiikin sähköisiä oppimateriaaleja sekä niiden käyttöä osana peruskoulun musiikintun-
tia.

Kerronnallisen teemahaastattelun runko:

1. Kerro, miltä musiikinopetuksesi tällä hetkellä näyttää.

Apukysymys: Miten sinun musiikin opetuksessasi näkyy eri oppimateriaalien käyttö?

2. TEEMA: Musiikin sähköisen oppimateriaalin herättämät ajatukset, tunteet, näkemykset.

Apukysymys: Mitä hyviä tai huonoja puolia musiikin sähköisissä oppimateriaaleissa on?

3. TEEMA: Musiikin sähköisten oppimateriaalien kirjo. Millaisia musiikin sähköisiä oppimateriaaleja käytät musiikintunneilla?

Apukysymykset: Kuvaile sähköisten oppimateriaalien käytettävyyttä suhteessa huomioiden opettamasi luokka-aste(et), opetussuunnitelman sisältö ja tavoitteet sekä musiikin oppituntien luonnollinen lukuvuoden kiertäminen tai jaksosuunnitelma.

4. TEEMA: Suurimmat muutokset siirryttäessä sähköisiin oppimateriaaleihin musiikintunneilla.

Apukysymykset: Kuinka uskot musiikin sähköisten oppimateriaalien vaikuttavan/muuttavan omaa työtäsi ja opettajuuttasi? Kuinka uskot niiden vaikuttavan/muuttavan musiikin oppitunteja? Kuinka uskot niiden vaikuttavan/muuttavan oppilaiden opiskelua?

5. TEEMA: Mitä haasteita musiikin sähköisiin oppimateriaaleihin siirtyminen tuo?

Apukysymykset: Kuinka haasteisiin tulisi puuttua? Mitä ajatuksia kuntien ja koulujen eriarvoinen asema esimerkiksi käytettävien resurssien suhteen herättää? Mitä ajatuksia sinulla on oppimateriaalien tekijänoikeus tai lupa-asioista?

6. TEEMA: Tulevaisuuden sähköinen oppimateriaali.

Apukysymys: Toiveita suhteessa musiikin sähköisiin oppimateriaaleihin. Ajatuksia musiikin sähköisestä oppikirjasta?

7. TEEMA: Onko sinulla vielä jotakin lisättävää? Jos myöhemmin mieleesi tulee vielä jotakin aiheisiin liittyvää tai lisättävää, voit olla minuun yhteydessä milloin vain.

Kiitos haastattelusta!

Liite 3

Esimerkki aineiston teemoittelusta alaluokkiin

Sähköisten oppimateriaalien hyödyt/myönteiset ajatukset:	Sähköisten oppimateriaalien haitat/kielteiset ajatukset	Käytössä olevia musiikin sähköisiä oppimateriaaleja	Toiveita/tulevaisuuden näkymiä
Keventää opettajan työtaakkaa	Yhteydet ei toimi, mikä heikentää tilannetta	Opettajat käyttävät monenlaista oppimateriaalia	Digitaalisuus osaksi arkea
Tiheä testaaminen helposti ja vaivattomasti	Kentällä paljon opettajia, jotka eivät ole diginatiiveja	Tabletkoulu	Käytetään digitaalisia mahdollisuuksia, joita ei ole printtikirjassa
Materiaalia voi hyödyntää myöhemmin uudestaan	Eriarvoisuutta lisää murrosvaihe, niihin ollaan vasta siirtymässä	Music Drive-In	Koulutuksen lisääminen
Materiaalien muokattavuus eri opetusryhmille ja oppilaille	Vielä suppea sähköisten oppimateriaalien käyttö	GarageBand -sovellus	Sähköinen materiaali, jossa olisi valmiita tuntisuunnitelmia/runkoja ja biisejä
Oppilaiden motivointi sähköisten oppimateriaalien avulla		Saa laulaa -musiikin oppikirja	Musiikinopetuksen arvo ja tila, kilpaillaan oppiaineen "hohdosta"
Käännetyn luokkahuoneen periaatteella ennakotehtävinä opetusvideoita kotona		Opettaja tekee itse materiaalia	Materiaalit yhdessä paikassa

Liite 4

Esimerkki alaluokkien yhdistelystä yläluokkiin

[illegible]

Liite 5

Opettajien käyttämät musiikin oppimateriaalit sekä kuvaukset niistä

Nimi:	Muoto:	Kuvaus:
Musakirja.fi	Sähköinen oppimateriaali verkossa	Digitaalinen nuottipaketti, tulossa myös valmista oppimateriaalisisältöä, kuten tuntisuunnitelmia
Verkkotesti.fi	Sähköinen oppimateriaali verkossa	Digitaalinen arvioinnin ja testaamisen työkalu
Musiikin painetut oppikirjat, esim. Saa laulaa	Painettu musiikin oppikirja	Sisältää nuotteja ja teoriaa
FourChords	Mobiilisovellus	Soittamisen harjoittelun apuna käytettävä sovellus
YouTube, Spotify	Mobiilisovellus, Internetsivusto	Musiikin kuunteluun ja erilaisten videoiden katsomiseen käytetyt ohjelmat
Pinterest	Mobiilisovellus, Internetsivusto	Voi etsiä erilaisia opetusvinkkejä
GarageBand	Mobiililaitteella ja tietokoneella käytettävä sovellus	Musiikin tekemiseen, harjoitteluun ja opiskeluun käytettävä musiikkisovellus
Songsterr	Mobiilisovellus, Internetsivusto	Voi harjoitella esimerkiksi kitaran ja basson tabulatuureja eri kappaleissa
Nuottipelit	Mobiilisovellus	Erilaisia musiikin opiskeluun ja harjoitteluun tarkoitettuja pelejä
Music Drive-In	Sähköinen oppimateriaali verkossa	Musiikin verkko-oppimateriaalia kaikille musiikkia opettaville
Kahoot	Internetsivusto	Arvioinnin ja testaamisen pelillinen työkalu
Peda.net	Sähköinen oppimisolusta/oppimisympäristö/pilvipalvelu verkossa	Opettaja voi tehdä omia oppimateriaalikokonaisuuksia, oppilaat käyttävät tehtävien tekemiseen sähköisesti
Musician	Mobiilisovellus	Soitonopiskelun tukena käytettävä sovellus
Musicnotes	Mobiililaitteella ja tietokoneella käytettävä sovellus	Sähköisessä muodossa olevien nuottien lukuohjelma
Sähköinen blogipohjainen musiikin oppikirja	Sähköinen oppimateriaali verkossa	Opettajan itsensä kehittänyt sähköinen oppikirja blogipohjaisena
Opetusvideot	Mobiililaitteella tai verkossa katsottavat oppimateriaalit	Opettajien tai muiden kollegoiden valmistamia opetusvideoita oppilaiden opiskelun tueksi
Microsoft Office 365	Sähköinen oppimisolusta/oppimisympäristö/pilvipalvelu verkossa	Voi käyttää kyselyiden ja äänestysten käyttöön
Yousician	Mobiilisovellus	Soittamisen harjoittelun apuna käytettävä sovellus
Socrative	Mobiilisovellus, Internetsivusto	Voi käyttää sähköisten kokeiden ja kyselyiden tekoon
Mitä tehdä musatunnilla...	Materiaalipankki verkossa	Sosiaalisessa mediassa toimiva opettajien keskustelufoorumi ja materiaalien vinkkipankki
Finale	Internetsivusto	Musiikin nuotinkirjoitusohjelma
MuseScore	Internetsivusto	Musiikin nuotinkirjoitusohjelma
Audacity	Internetsivusto	Ohjelma äänieditointiin
TwistedWave	Mobiililaitteella ja tietokoneella käytettävä sovellus	Sovellus äänieditointiin
Chrome Music Lab	Internetsivusto	Ohjelma musiikinopiskeluun
Task Notebook	Älytaulu SmartBoardin oma ohjelmisto	Ohjelmaa voi käyttää esimerkiksi virtuaalisena nuottivihkona
Book Creator	Mobiilisovellus	Sovellusta voi käyttää sähköisen kirjan tekemiseen